
叶兴阳
双语音标有声读物
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 约翰迪尔的钢犁(john Deere's Steel Plow) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

约翰迪尔的钢犁(John Deere's Steel Plow)
第1/1页

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

[ˌkɑːntrɪˈbjuːʃnz] [frɒm; frəm]
Contributions from
贡献 从

来自

[ðə; ði][mjuˈziːəm][ɒv; əv][ˈhɪstri; ˈhɪstəri][ænd; ənd] [tekˈnɒlədʒi] :
The Museum of History and Technology :
这 博物馆 的 历史 和 技术 :

历史与科技博物馆:

[ˈpeɪpə(r)][ˌtuːˈtuː]
Paper 2
纸 2

论文2

[dʒɒn] [dɪrz] [stiːl] [plaʊ]
John Deere's Steel Plow
约翰 迪尔的 钢 犁

约翰迪尔的钢犁

[ˈedwəd] [siː] . [ˈkendəl]
Edward C . Kendall
爱德华 C . 肯德尔

爱德华·C·肯德尔

[dɪr] [ænd; ənd] [ˈænˌdrəs] -
DEERE AND ANDRUS 17
迪尔 和 安德鲁斯 -

迪尔和安德鲁斯 17

[ðə; ði] [fɜːst] [plaʊ] -
THE FIRST PLOW 19
这 第一的 犁 -

第一架犁 19

[stiːl] [ɔː(r)] [ˈaɪən] -
STEEL OR IRON 21
钢 或者 铁 -

钢或铁 21

[waɪ] [ə; eɪ] [stiːl] [plaʊ] -
WHY A STEEL PLOW 23
为什么 一个 钢 犁 -

为什么选择钢犁 23

[ˌriːkənˈstrʌkʃən] -
RECONSTRUCTIONS 24
重建 -

重建 24

[ɪn] ['sʌməri] — -
IN SUMMARY — 25
在 概括 — -

总结——25

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 16]
[页 -]

[第16页]

[baɪ] ['edwəd] [siː] . ['kendəl]
By Edward C . Kendall
经过 爱德华 C . 肯德尔

作者：爱德华·C·肯德尔

[dʒɒn] [dɪrz] [stiːl] [plaʊ]
JOHN DEERE'S STEEL PLOW
约翰 迪尔的 钢 犁

约翰迪尔钢犁

[dʒɒn] [dɪr] [ɪn] - [ɪn'ventɪd] [ə; eɪ] [plaʊ] [ðæt] [kʊd; kəd] [biː; bi] [juːst] [sək'sesfəli] [ɪn] [ðə; ði] ['stɪki] ,
John Deere in 1837 invented a plow that could be used successfully in the sticky ,
约翰 迪尔 在 - 发明 一个 犁 那 可以 是 用过的 成功地 在 这 黏 ,

[ruːt] - [fɪld] [sɔɪl] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['preəri] .
root - filled soil of the prairie .
根 - 已填 土壤 的 这 草原 .

1837年，约翰·迪尔发明了一种可以在粘稠的土壤中成功使用的犁。

草原上布满根系的土壤。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [kɔːld] [ə; eɪ] [stiːl] [plaʊ] .
It was called a steel plow .
它 曾是 称为 一个 钢 犁 .

它被称为钢犁。

['æktʃuəli] , [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ðæt] ['əʊnli] [ðə; ði] ['kʌtɪŋ] [edʒ] , [ðə; ði] [ʃeə(r)] , [ɒn] [ðə; ði] [fɜːst] [dɪr]
Actually , it appears that only the cutting edge , the share , on the first Deere
实际上 , 它 出现 那 仅有的 这 切割 边缘 , 这 分享 , 在 这 第一的 迪尔

[plau] [wɒz; wəz] [stiːl] .
plows was steel .
犁 曾是 钢 .

事实上，第一批迪尔犁似乎只有刀刃（犁铧）是钢制的。

[ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [wɒz; wəz] ['smuːðli] [graʊnd] [rɔːt] ['aɪən] .
The moldboard was smoothly ground wrought iron .
这 犁铧 曾是 顺利 地面 锻 铁 .

犁铧是用磨光的熟铁制成的。

[dɪrz] [ɪn'venʃ(ə)n] [sək'siːdɪd] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] , [æz; əz] [ðə; ði] ['djʊərəb(ə)l] [stiːl] [ʃeə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plaʊ]
Deere's invention succeeded because , as the durable steel share of the plow
迪尔的 发明 成功了 因为 , 作为 这 耐用的 钢 分享 的 这 犁

[kʌt] [θruː] [ðə; ði] ['hevi] [ɜːθ] ,
cut through the heavy earth ,
切 通过 这 重的 地球 ,

迪尔的发明之所以成功，是因为当犁铧上坚固的钢制犁铧切入坚硬的泥土时，

[ðə; ði] ['stɪki] [sɔɪl] [kʊd; kəd] [faɪnd] [nəʊ] [pleɪs] [tuː; tə] [klɪŋ] [ɒn] [ɪts] ['pɒlɪʃt] ['sɜːrfɪs] .
the sticky soil could find no place to cling on its polished surfaces .
这 黏 土壤 可以 寻找 不 地方 到 黏着 在 它是 抛光 表面 .

黏稠的泥土无法附着在它光滑的表面上。

[ə'merɪkənz] ['muːvɪŋ] ['westwəd] [ɪn][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] 19th ['sentʃəri] [suːn] [ɪn'kaʊntəd]

Americans moving westward in the beginning of the 19th century soon encountered

美国人 移动 向西 在 这 开始 的 这 19th 世纪 很快 遭遇

[ðə; ði] ['preəri] [lændz][ɒv; əv] [wɒt] [wiː; wi] [naʊ] [kɔːl] [ðə; ði]['mɪd(ə)l] [west] .

the prairie lands of what we now call the Middle West .

这 草原 土地 的 什么 我们 现在 称呼 这 中间 西方 .

19 世纪初，美国人向西迁徙，很快就遇到了我们现在称之为中西部的大草原。

[ðə; ði] [dɑːk] ['fɜːtaɪl] [sɔɪlz] ['prɒmɪst] [greɪt] [rɪ'wɔːdz] [tuː; tə][ðə; ði]['fɑːrmərz]['set(ə)lɪŋ][ɪn] [ðiːz] ['riːdʒənz] ,

The dark fertile soils promised great rewards to the farmers settling in these regions ,

这 黑暗的 沃 土壤 承诺 伟大的 奖励 到 这 农民 安顿 在 这些 地区 ,

肥沃的黑土预示着定居在这些地区的农民将获得丰厚的回报。

[bʌt; bət]['ɔːlsəʊ] [pəʊzd] ['sɜːt(ə)n] ['prɔːbləmz] .

but also posed certain problems .

但 还 摆拍 肯定 问题 .

但也带来了一些问题。

[fɜːst] [wɒz; wəz][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʌf] ['preəri] [sɒd] .

First was the breaking of the tough prairie sod .

第一的 曾是 这 打破 的 这 艰难的 草原 草皮 .

首先是打破坚硬的草原草皮。

[ðə; ði]['nætʃ(ə)rəlɪst][dʒɒn] [mjʊr] [dɪ'skraɪbz] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] ['feɪsɪŋ] ['preəri] ['fɑːrmərz] [wen] [hiː; hi]

The naturalist John Muir describes the conditions facing prairie farmers when he

这 博物学家 约翰 缪尔 描述 这 状况 面向 草原 农民 什么时候 他

[wɒz; wəz][ə; eɪ] [bɔɪ] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːli] - [æz; əz][hiː; hi] [telz] [ɒv; əv][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ðə; ði][bɪg] ['preəri]

was a boy in the early 1850's as he tells of the use of the big prairie

曾是 一个 男生 在 这 早期的 - 作为 他 讲述 的 这 使用 的 这 大的 草原

- ['breɪkɪŋ] [plau] [ɪn][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [wɜːdz] : [[wʌn]]

- breaking plows in the following words : [1]

- 打破 犁 在 这 下列的 字 : [1]

博物学家约翰·缪尔在 19 世纪 50 年代初，用如下文字描述了他还是男孩时草原农民所面临的状况，以及大型草原犁的使用情况：[1]

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [juːst] ['əʊnli][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fɜːst] ['plaʊɪŋ] ,

They were used only for the first ploughing ,

他们 是 用过的 仅有的 为了 这 第一的 耕作 ,

它们仅用于第一次耕作。

[ɪn] ['breɪkɪŋ] [ʌp][ðə; ði][waɪld][sɒd]['wəʊv(ə)n]['ɪntuː][ə; eɪ] [tʌf] [mæs] ,

in breaking up the wild sod woven into a tough mass ,

在 打破 向上 这 荒野 草皮 编织 进入 一个 艰难的 大量的 ,

在将缠绕成团的野生草皮打破的过程中，

['tʃiːfli] [baɪ][ðə; ði][kɔːd] - [laɪk] [ruːts] [ɒv; əv] [pə'reniəl] [græs] ,

chiefly by the cord - like roots of perennial grasses ,

主要 经过 这 绳索 - 喜欢 根 的 多年生 草 ,

主要通过多年生草本植物的绳状根系生长，

[riːɪn'fɔːst] [baɪ][ðə; ði][tæp] [ruːts] [ɒv; əv] [əʊk] [ænd; ənd] ['hɪkəri] [bʊʃɪz] , [kɔːld] " [grʌbz] ,

reinforced by the tap roots of oak and hickory bushes , called " grubs ,

加强型 经过 这 轻敲 根 的 橡木 和 山胡桃木 灌木丛 , 称为 " 幼虫 ,

橡树和山核桃灌木的直根加固了这些根系，这些根系被称为“幼虫”。

" [sʌm; səm][ɒv; əv] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['sentʃəri] [əʊld][ænd; ənd][fɔː(r)][ɔː(r)] [faɪv]

" some of which were more than a century old and four or five

" 一些 的 哪个 是 更多的 比 一个 世纪 老的 和 四 或者 五

['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] . . . .

inches in diameter . . . .

英寸 在 直径 . . . .

“其中一些已有百年以上的历史，直径达四五英寸……”

[ɪf] [ɪn] [gʊd] [trɪm] ,
If in good trim ,
如果 在 好的 修剪 ，

如果修剪得当，

[ðə; ði] [plaʊ] [kʌt] [θruː] [ænd; ənd] [tɜːnd] ['əʊvə(r)] [ðiːz] [grʌbz] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] ['sentʃəri] - [əʊld]
the plough cut through and turned over these grubs as if the century - old
这 犁 切 通过 和 转向 超过 这些 幼虫 作为 如果 这 世纪 - 老的
[wʊd] [wɜː(r); wə(r)] [sɒft] [laɪk] [ðə; ði] [fleʃ] [ɒv; əv] ['kærəts] [ænd; ənd] ['tɜːnɪps] ;
wood were soft like the flesh of carrots and turnips ;
木头 是 柔软的 喜欢 这 肉 的 胡萝卜 和 萝卜 ；

犁铧切开并翻动这些幼虫，仿佛这百年老木像胡萝卜和芜菁的肉一样柔软；

[bʌt; bət] [ɪf] [nɒt] [ɪn] [gʊd] [trɪm] [ðə; ði] [grʌbz] ['prɒmptli] [tɒst] [ðə; ði] [plaʊ] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [graʊnd]
but if not in good trim the grubs promptly tossed the plough out of the ground
但 如果 不是 在 好的 修剪 这 幼虫 及时 抛掷 这 犁 出去 的 这 地面
.
.
.

但如果犁铧修剪不当，蛴螬就会迅速将犁铧从地里拔出来。

[ðə; ði] ['sekənd] [ænd; ənd] ['greɪtə(r)] ['prɒbləm] [wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] [rɪtʃə] [lændz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['preəri]
The second and greater problem was that the richer lands of the prairie
这 第二 和 更大的 问题 曾是 那 这 更富有 土地 的 这 草原
['bɒtəms] ,
bottoms ,
底部 ，

第二个也是更大的问题是，草原低洼地带的肥沃土地，

['ɑːftə(r)] [ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] [ɒv; əv] [kən'tɪnjuəs] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] ,
after a few years of continuous cultivation ,
后 一个 很少 年 的 连续的 栽培 ，

经过几年的持续耕作，

[bɪ'keɪm] [səʊ] ['stɪki] [ðæt] [ðeɪ] [klɑːgd] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plau] .
became so sticky that they clogged the moldboards of the plows .
成为 所以 黏 那 他们 堵塞 这 犁铧 的 这 犁 .

变得非常粘稠，以至于堵塞了犁的犁铧。

['klɒgɪŋ] [wɒz; wəz] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['fæktə(r)] [ɪn] ['preəri] ['plaʊɪŋ] [ðæt] ['fɑːrmərz] [ɪn] [ðiːz] ['riːdʒənz] ['kærid]
Clogging was such a factor in prairie plowing that farmers in these regions carried
堵塞 曾是 这样的 一个 因素 在 草原 耕作 那 农民 在 这些 地区 携带
[ə; eɪ] ['wʊdn] ['pæd(ə)l] ['səʊlli] [fɔː(r); fə(r)] ['kliːnɪŋ] [ɒf] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] ,
a wooden paddle solely for cleaning off the moldboard ,
一个 木制的 桨 仅 为了 打扫 离开 这 犁铧 ，

在草原耕作中，犁铧堵塞是一个非常严重的问题，以至于这些地区的农民会随身携带一根木桨，专门用来清理犁铧。

[ə; eɪ] [tɑːsk] [wɪtʃ] [hæd; həd] [tuː; tə] [biː; bi] [rɪ'piːtɪd] [səʊ] ['friːkwəntli] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['sɪəriəsli] [ˌɪntə'fiəd]
a task which had to be repeated so frequently that it seriously interfered
一个 任务 哪个 有 到 是 重复 所以 频繁地 那 它 严重地 干扰
[wɪð] ['plaʊɪŋ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] .
with plowing efficiency .
和 耕作 效率 .

这项工作需要频繁重复，严重影响了耕作效率。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['prɒbəb(ə)l] [ðæt] [baɪ][ðə; ði] - ['blæksmɪθ] [ɪn][ðə; ði] ['preəri] ['kʌntri] [wɜː(r); wə(r)]
It seems probable that by the 1830's blacksmiths in the prairie country were
它 似乎 可能 那 经过 这 - 铁匠 在 这 草原 国家 是

[bɪ'gɪnɪŋ] [tuː; tə] [sɒlv] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv] [kən'tɪnjuəs] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['stɪki] ['preəri] [sɔɪl] [baɪ]
beginning to solve the problem of continuous cultivation of sticky prairie soil by
开始 到 解决 这 问题 的 连续的 栽培 的 黏 草原 土壤 经过

['neɪlɪŋ] [strɪps] [ɒv; əv] [sɔː] [stiːl] [tuː; tə][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv] ['wʊdn] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [trə'dɪʃən(ə)l]
nailing strips of saw steel to the face of wooden moldboard of the traditional
钉钉子 条状物 的 锯 钢 到 这 脸 的 木制的 犁铧 的 这 传统的

[plau] .
plows .
犁 .

19 世纪 30 年代，草原地区的铁匠们似乎开始通过将锯条钉在传统犁的木制犁铧上，来解决持续耕作粘稠草原土壤的问题。

['fɪgə(r)] [wʌn][ɪz][ə; eɪ] ['fəʊtəgrɑːf] [ɒv; əv][æn; ən] 18th ['sentʃəri] [njuː] ['ɪŋglənd] [plaʊ] [ɪn][ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n]
Figure 1 is a photograph of an 18th century New England plow in the collection
数字 1 是 一个 照片 的 一个 18th 世纪 新的 英格兰 犁 在 这 收藏

[ɒv; əv][ðə; ði][juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl][mju'ziːəm] .
of the U . S . National Museum .
的 这 U . S . 国家的 博物馆 .

图 1 是美国国家博物馆收藏的一张 18 世纪新英格兰犁的照片。

[ðɪs] [ɪz][wʌn] [taɪp] [ɒv; əv] [plaʊ] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [brɔːt] [west] [baɪ][ðə; ði] ['setləz] .
This is one type of plow which was brought west by the settlers .
这 是 一 类型 的 犁 哪个 曾是 带来 西方 经过 这 定居者 .

这是移民带到西部的一种犁。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['preəri] ['breɪkə(r)] [ʃəʊn] [ɪn]['fɪgə(r)][ˌtuː'tuː] .
It contributed to the development of the prairie breaker shown in figure 2 .
它 贡献 到 这 发展 的 这 草原 断路器 所示 在 数字 2 .

它促进了图 2 所示的草原破碎带的发展。

[ðə; ði][fɜːst] [plaʊ] [ɒn]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [wɪð] [strɪps][ɒv; əv] [stiːl] [ɒn][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɪz] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə]
The first plow on record with strips of steel on the moldboard is attributed to
这 第一的 犁 在 记录 和 条状物 的 钢 在 这 犁铧 是 归因于 到

[dʒɒn] [leɪn] [ɪn][ʃɪ'kɑːgəʊ][ɪn] - . [[ˌtuː'tuː]] [stiːl] [prɪ'zentɪd] [ə; eɪ] ['smuːðə(r)] ['sɜːfɪs] [wɪtʃ] [ʃed]
John Lane in Chicago in 1833 . [2] Steel presented a smoother surface which shed
约翰 车道 在 芝加哥 在 - . [2] 钢 呈现 一个 更平滑 表面 哪个 棚

[ðə; ði] ['stɪki] [ləʊm] ['betə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [kən'venʃən(ə)l] ['wʊdn] ['məʊldbɔːd] ['kʌvəd] [wɪð]
the sticky loam better than the conventional wooden moldboards covered with
这 黏 壤土 更好的 比 这 传统的 木制的 犁铧 涵盖 和

[rɔːt] ['aɪən] ,
wrought iron ,
锻 铁 ,

据记载，第一台在犁铧上装有钢条的犁是 1833 年芝加哥的约翰·莱恩发明的。[2] 钢条表面更光滑，比传统的覆盖着锻铁的木制犁铧更容易清除粘性壤土。

[ɔː(r)][ðə; ði][kɑːst]['aɪən] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [njuːə] ['fæktri; 'fæktəri] - [meɪd] [plau] [ðen] ['kʌmɪŋ]
or the cast iron moldboards of the newer factory - made plows then coming
或者 这 投掷 铁 犁铧 的 这 较新的 工厂 - 制成 犁 然后 未来

['ɪntuː][juːz] .
into use .
进入 使用 .

或者当时正在使用的新型工厂制造犁的铸铁犁板。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['dʒen(ə)rəli] [ək'septɪd] [æz; əz][hɪ'stɒrɪk(ə)l][fækt] [ðæt] [dʒɒn] [dɪr] [meɪd] [hɪz; ɪz][fɜːst] [stiːl] [plaʊ]
It is generally accepted as historical fact that John Deere made his first steel plow
它 是 一般来说 公认 作为 历史 事实 那 约翰 迪尔 制成 他的 第一的 钢 犁
[ɪn] - [æt; ət][grænd]['diːtʊə(r)] ,
in 1837 at Grand Detour ,
在 - 在 盛大 車輛改道 ,

人们普遍认为，约翰·迪尔于1837年在格兰德迪图尔制造了他的第一台钢犁，这已是公认的历史事实。

[ˌɪlə'nɔɪz] .
Illinois .
伊利诺伊州 .

伊利诺伊州。

[ðə; ði]['diːteɪlz][ɒv; əv][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv]
The details of the construction of
这 细节 的 这 建造 的

施工细节

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[ðɪs] [plaʊ] [hæv; həv] [biːn] ['veəriəsli] ['gɪv(ə)n][baɪ] ['dɪfrənt] ['raɪtər] .
this plow have been variously given by different writers .
这 犁 有 到过 各种各样的 给定 经过 不同的 作家 .

不同的作者对这把犁的描述各不相同。

['ɑrdri] [[θriː]] [ænd; ənd] ['deɪvɪdsn] [[fɔːr]] [dɪ'skraɪb] [dɪrz] [ə'rɪdʒən(ə)l] [plaʊ] [æz; əz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ]
Ardrey [3] and Davidson [4] describe Deere's original plow as having a
阿德雷 [3] 和 戴维森 [4] 描述 迪尔的 原来的 犁 作为 拥有 一个
['wʊdn] ['məʊldbɔːd] ['kʌvəd] [wɪð] [strɪps] [ɒv; əv] [stiːl] [kʌt] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [sɔː] ,
wooden moldboard covered with strips of steel cut from a saw ,
木制的 犁铧 涵盖 和 条状物 的 钢 切 从 一个 锯 ,

Ardrey[3]和Davidson[4]描述迪尔最初的犁是木制犁铧，上面覆盖着锯子切割下来的钢条，

[ɪn][ðə; ði]['mænə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][dʒɒn] [leɪn] [plaʊ] .
in the manner of the John Lane plow .
在 这 方式 的 这 约翰 车道 犁 .

以约翰·莱恩犁的方式。

[ðə; ði] ['ɔːθə(r)] :
The Author :
这 作者 :

作者：

['edwəd] [siː] . ['kendəl] [ɪz][kjʊə'reɪtə(r)][ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)] , [mju'ziːəm][ɒv; əv]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd]
Edward C . Kendall is curator of agriculture , Museum of History and
爱德华 C . 肯德尔 是 馆长 的 农业 , 博物馆 的 历史 和
[tek'nɒlədʒi] ,
Technology ,
技术 ,

爱德华·C·肯德尔是历史与技术博物馆的农业馆长。

[ɪn][ðə; ði][smɪθ'səʊni.ən] [ˌɪnstɪ'tuːʃənz] [ju'naɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl][mju'ziːəm] .
in the Smithsonian Institution's United States National Museum .
在 这 史密森尼 机构的 团结的 各州 国家的 博物馆 .

位于史密森尼学会美国国家博物馆。

[ɪn]['riːs(ə)nt] [j'iəz] [ðə; ði] - [dɪr] [plaʊ] [hæz; həz] [biːn] ['piktʃəd] [kwaɪt] ['dɪfrəntli] .
In recent years the 1837 Deere plow has been pictured quite differently .
在 最近的 年 这 - 迪尔 犁 有 到过 如图所示 相当 不同 .

近年来，人们对 1837 年迪尔犁的印象已经大不相同了。

[ðɪs] [hæz; həz] [əˈpærəntli] [kʌm] [əˈbaʊt] [æz; əz] [ðə; ði] [rɪˈzʌlt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪˈskʌvəri] [ɒv; əv] [æn; ən] [əʊld]
This has apparently come about as the result of the discovery of an old
这 有 显然 来 关于 作为 这 结果 的 这 发现 的 一个 老的
[plaʊ] [aɪˈdentɪfaɪd] [æz; əz] [wʌn] [meɪd] [baɪ] [dʒɒn] [dɪr] [æt; ət] [grænd] [ˈdiːtʊə(r)] [ɪn] - [ænd; ənd] [səʊld]
plow identified as one made by John Deere at Grand Detour in 1838 and sold
犁 已识别 作为 一 制成 经过 约翰 迪尔 在 盛大 車輛改道 在 - 和 卖
[tuː; tə] [ˈdʒəʊzəf; ˈdʒəʊsəf] [brɪrtən] [frɒm; frəm] [huːz] [fɑːm] [ˌaɪ ˈtiː] [wɒz; wəz] [əbˈteɪnd] [ɪn] - [baɪ] [ðə; ði]
to Joseph Brierton from whose farm it was obtained in 1901 by the
到 约瑟夫 布里尔顿 从 谁 农场 它 曾是 获得 在 - 经过 这
[ˈmeɪkərz] [sʌn] ,
maker's son ,
制造商的 儿子 ,

这显然是由于发现了一台旧犁，经鉴定，这台犁是约翰·迪尔于 1838 年在 Grand Detour 制造的，并卖给了约瑟夫·布里尔顿，1901 年，制造者的儿子从布里尔顿的农场获得了这台犁。

[tʃɑːlz] [eɪtʃ] . [dɪr] .
Charles H . Deere .
查尔斯 H . 迪尔 .

查尔斯·H·迪尔。

[hiː; hi] [brɔːt] [ˌaɪ ˈtiː] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈɒfɪs] [ɒv; əv] [dɪr] & [ˈkʌmpəni] [æt; ət] [məˈlaɪn] , [ˌɪləˈnɔɪz] ,
He brought it to the office of Deere & Company at Moline , Illinois ,
他 带来 它 到 这 办公室 的 迪尔 & 公司 在 莫林 , 伊利诺伊州 ,
[fɔː(r); fə(r)] [ˌprezəˈveɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [dɪˈspleɪ] .
for preservation and display .
为了 保存 和 展示 .

他将其带到位于伊利诺伊州莫林的迪尔公司办公室进行保存和展示。

[ðɪs] [plaʊ] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [ˈfɪgəz] [ˈsɛvən] [ænd; ənd] [naɪn] .
This plow is shown in figures 7 and 9 .
这 犁 是 所示 在 数据 7 和 9 .

这台犁如图 7 和图 9 所示。

[ɪn] - [dɪr] & [ˈkʌmpəni] [prɪˈzentɪd] [ˌaɪ ˈtiː] [tuː; tə] [ðə; ði] [juː] . [es] . [ˈnæʃ(ə)nəl] [mjuˈziːəm] ,
In 1938 Deere & Company presented it to the U . S . National Museum ,
在 - 迪尔 & 公司 呈现 它 到 这 U . S . 国家的 博物馆 ,

1938年，迪尔公司将其赠送给了美国国家博物馆。

[weə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ɒn] [dɪˈspleɪ] .
where it is on display .
在哪里 它 是 在 展示 .

展出地点。

[ˌaɪ ˈtiː] [kæn; kən] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [ˈməʊldbɔːd] [ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [wʌn] [kɜːvd] [ˈdaɪmənd] - [ʃeɪpt]
It can be seen that the moldboard is made of one curved diamond - shaped
它 能 是 已见 那 这 犁铧 是 制成 的 一 弯曲 钻石 - 形状
[ˈmet(ə)l] [slæb] .
metal slab .
金属 板 .

可以看出，犁铧是由一块弯曲的菱形金属板制成的。

[ðɪs] [plaʊ] [ˈbɒtəm] [kənˈfɔːmz] [tuː; tə] [ðə; ði] [dɪˈskrɪpʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] " [ˈdaɪmənd] " [plau]
This plow bottom conforms to the description of the " diamond " plows
这 犁 底部 符合 到 这 描述 的 这 " 钻石 " 犁
[ˌmænjuˈfæktʃəd] [baɪ] [dɪr] [ɪn] [ðə; ði] - . [[faɪv]]
manufactured by Deere in the 1840's . [5]
制造 经过 迪尔 在 这 - . [5]

该犁底符合迪尔公司在 19 世纪 40 年代生产的“菱形”犁的描述。[5]

[ðə; ði] ['kʌmpəni] [steɪts] [ðæt] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ɪts] ['rekɔːdz] ,
The Company states that according to its records ,
这 公司 各州 那 根据 到 它是 记录 ，

该公司表示，根据其记录，

[ðɪs] [wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv] [θriː] [plau] [meɪd] [baɪ] [dɪr] [ɪn] - [ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]
this was one of three plows made by Deere in 1838 and that it was
这 曾是 一 的 三 犁 制成 经过 迪尔 在 - 和 那 它 曾是
['prɒbəbli] [səb'stænʃəli] [aɪ'dentɪk(ə)l] [wɪð] [ðə; ði][fɜːst][wʌn] [meɪd] [ɪn] - . [[sɪks]] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]
probably substantially identical with the first one made in 1837 . [6] It may be
大概 实质性 完全相同的 和 这 第一的 一 制成 在 - . [6] 它 可能 是
['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [pruːv] [ðæt] [ðə; ði][mjuː'ziːəmz] ['spesɪmən] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɪn] - ,
difficult to prove that the Museum's specimen was made in 1838 ,
难的 到 证明 那 这 博物馆的 标本 曾是 制成 在 - ，

这是迪尔在 1838 年制造的三台犁之一，它可能与 1837 年制造的第一台犁基本相同。[6] 可能很难证明博物馆的这台犁是 1838 年制造的，

[bʌt; bət][ə; eɪ][kəm'pærɪs(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [plaʊ] ([fɪg] . ['sɛvən]) [wɪð] [ðə; ði] - ['məʊldbɔːd] ([fɪg] .
but a comparison of this plow (fig . 7) with the 1847 moldboard (fig .
但 一个 比较 的 这 犁 (如图 . 7) 和 这 - 犁铧 (如图 .

但将这台犁（图 7）与 1847 年的犁铧（图 8）进行比较，可以发现……

[faɪv]) [ænd; ənd][ðə; ði] - [plaʊ] ([fɪg] .
5) and the 1855 plow (fig .
5) 和 这 - 犁 (如图 .

5）和 1855 年的犁（图 5）。

[sɪks]) [sə'dʒests] [ðæt] [ðə; ði][mjuː'ziːəmz] [plaʊ] [ɪz][ðə; ði] ['ɜːliɪst] [ɒv; əv][ðə; ði] [θriː] ,
6) suggests that the Museum's plow is the earliest of the three ,
6) 建议 那 这 博物馆的 犁 是 这 最早 的 这 三 ，

6）表明博物馆收藏的犁是三件犁中最早的一件，

[sɪns] [ðeə(r)][ɪz] [pə'tɪkjələli] ['evɪdənt] [æn; ən][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊldbɔːd]
since there is particularly evident an evolution of the shape of the moldboard
自从 那里 是 特别 明显 一个 进化 的 这 形状 的 这 犁铧
[frɒm; frəm][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] ,
from a simple ,
从 一个 简单的 ，

由于犁铧的形状从简单的演变过程非常明显，

['ɔːlməʊst] [kruːd] [fɔːm] [tuː; tə][ə; eɪ][mɔː(r)] [sə'fɪstɪkeɪtɪd] [ʃeɪp] .
almost crude form to a more sophisticated shape .
几乎 原油 形式 到 一个 更多的 复杂的 形状 .

从几乎粗糙的形态演变成更精致的形态。

['fɪgə(r)] [wʌn] . — [njuː] ['ɪŋglənd] [strɒŋ] [plaʊ] , [mɪd] - 18th ['sentʃəri] .
Figure 1 . — New England Strong Plow , Mid - 18th Century .
数字 1 . — 新的 英格兰 强的 犁 , 中 - 18th 世纪 .

图 1.—18 世纪中期新英格兰强力犁。

['kəʊltə(r)] [lɒkt] ['ɪntuː] ['hevi] , [brɔːd] [ʃeə(r)] ; ['wʊdn] ['məʊldbɔːd] ['kʌvəd] [wɪð] ['aɪən] [strɪps] .
Colter locked into heavy , broad share ; wooden moldboard covered with iron strips .
科尔特 已锁定 进入 重的 , 广阔 分享 ; 木制的 犁铧 涵盖 和 铁 条状物 .

科尔特紧紧抓住厚重宽阔的犁铧；木制犁铧上覆盖着铁条。

([kæt] .
(Cat .
(猫 .

（猫。

[nəʊ] .
no .
不 .

不。

F1091 ; [smɪθ'səʊni.ən] ['fəʊtəʊ] - .)
F1091 ; Smithsonian photo 13214 .)
F1091 ; 史密森尼 照片 - .)

F1091；史密森尼照片 13214。）

[dɪr] [ænd; ənd] ['æn,drəs]
DEERE AND ANDRUS
迪尔 和 安德鲁斯

迪尔和安德鲁斯

['raɪtər] [ɒv; əv] [ðə; ði] 20th ['sentʃəri] [dɪ'skraɪbɪŋ] [ðə; ði] ['meɪkɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːst] [dʒɒn] [dɪr] [stiːl]
Writers of the 20th century describing the making of the first John Deere steel
作家 的 这 20th 世纪 描述 这 制作 的 这 第一的 约翰 迪尔 钢
[plaʊ] [hæv; həv] [ɪn] [maɪnd] [ðə; ði] - [plaʊ] .
plow have in mind the 1838 plow .
犁 有 在 头脑 这 - 犁 .

20 世纪的作家在描述第一台约翰迪尔钢犁的制造过程时，脑海中浮现的是 1838 年的犁。

[wʌn] [['sɛvən]] [hæz; həz] [dʒɒn] [dɪr] ['pɒndərɪŋ] [ðə; ði] ['ləʊk(ə)l] ['plaʊɪŋ] ['prɒbləm] [ænd; ənd] ['getɪŋ]
One [7] has John Deere pondering the local plowing problem and getting
一 [7] 有 约翰 迪尔 沉思 这 当地的 耕作 问题 和 获得
[æn; ən] [aɪ'dɪə] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['pɒlɪʃt] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['brəʊkən] [stiːl] [mɪl] [sɔː] .
an idea from the polished surface of a broken steel mill saw .
一个 主意 从 这 抛光 表面 的 一个 破碎的 钢 磨 锯 .

其中一则[7]描绘了约翰·迪尔思考当地的耕作问题，并从一台破损的钢厂锯的光滑表面上获得了灵感。

[ə'nʌðə(r)] [[eit]] [kleɪmz] [ðæt] ['lenəd] ['æn,drəs] ,
Another [8] claims that Leonard Andrus ,
其他 [8] 索赔 那 伦纳德 安德鲁斯 ,

另一份[8]声称伦纳德·安德鲁斯，

[ðə; ði] ['faʊndə(r)] [ænd; ənd] ['liːdɪŋ] ['fɪgə(r)] [ɒv; əv] [grænd] ['diːtʊə(r)] [ænd; ənd] [pɑːt] ['əʊnə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði]
the founder and leading figure of Grand Detour and part owner of the
这 创始人 和 领导 数字 的 盛大 車輛改道 和 部分 所有者 的 这
['sɔːmɪl] ,
sawmill ,
锯木厂 ,

Grand Detour 的创始人兼主要人物，同时也是锯木厂的部分所有者，

[[,piː 'dʒiː] -]
[Pg 18]
[页 -]

[第18页]

[kən'siːvd] [ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plaʊ] [ænd; ənd] [ɪm'plɔɪd] [dɪr] , [ðə; ði] ['blæksmɪθ] ['njuːli]
conceived the design of the plow and employed Deere , the blacksmith newly
构思 这 设计 的 这 犁 和 受雇 迪尔 , 这 铁匠 新
[ə'raɪvd] [frɒm; frəm] [və'mɒnt] ,
arrived from Vermont ,
到达的 从 佛蒙特 ,

他构思了犁的设计，并雇佣了刚从佛蒙特州来的铁匠迪尔。

[tuː; tə] [bɪld] [,aɪ 'tiː] .
to build it .
到 建造 它 .

建造它。

[ðɪs] [aɪ'dɪə] [meɪ] [hæv; həv][ə'rɪdʒɪneɪtɪd] [wɪð] [ænd; ənd][wɒz; wəz] ['sɜːt(ə)nli] [prə'məʊtɪd][baɪ][ðə; ði] [leɪt]
This idea may have originated with and was certainly promoted by the late
这 主意 可能 有 起源于 和 和 曾是 当然 推广 经过 这 晚的
[fred] [ə; eɪ] . [wɜːrt] ,
Fred A . Wirt ,
弗雷德 一个 . 维尔特 ,

这个想法可能源于已故的弗雷德·A·沃特，并且肯定是由他推广的。

[æz; əz] ['ædvətaɪzɪŋ] ['mænɪdʒə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][dʒeɪ] . [ai] . [keɪs] ['kʌmpəni] .
as advertising manager of the J . I . Case Company .
作为 广告 经理 的 这 J . 我 . 案件 公司 .

担任 JI Case 公司的广告经理。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] , [æt; ət] [ðɪs] ['dɪstəns] ,
It is difficult , at this distance ,
它 是 难的 , 在 这 距离 ,

以这样的距离，很难做到。

[tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] [ðə; ði] [pɑːts] [pleɪd] [æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [baɪ] [dɪr] [ænd; ənd]['ænˌdrəs] .
to determine the parts played at the beginning by Deere and Andrus .
到 决定 这 部分 玩 在 这 开始 经过 迪尔 和 安德鲁斯 .

确定迪尔和安德鲁斯在故事开头所扮演的角色。

['fɪgə(r)] [ˌtuː'tuː] . — [lɑːdʒ]
Figure 2 . — Large
数字 2 . — 大的

图 2.—大

['preəri] - ['breɪkɪŋ] [plaʊ] , [mɪd] - 19th ['sentʃəri] .
Prairie - Breaking Plow , Mid - 19th Century .
草原 - 打破 犁 , 中 - 19th 世纪 .

19世纪中期的开垦草原犁。

[wiːlz] [ˌʌndə'niːθ] [ðə; ði] [biːm] ['regjuleɪt] [ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv] ['plaʊɪŋ] ; [lɑːdʒ] [wiːl] [rʌnz] [ɪn][ðə; ði]
Wheels underneath the beam regulate the depth of plowing ; large wheel runs in the
车轮 下 这 光束 调节 这 深度 的 耕作 ; 大的 车轮 跑步 在 这
['fʌrəʊ] ,
furrow ,
畦 ,

横梁下方的轮子调节耕作深度；大轮子在犁沟中运行。

[smɔːl] [wiːl] [ɒn][ðə; ði][lænd] .
small wheel on the land .
小的 车轮 在 这 土地 .

陆地上的小轮子。

[ðə; ði]['kəʊltə(r)][ɪz] [breɪst] [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [æz; əz] [wel] [æz; əz][æt; ət][ðə; ði][tɒp] .
The colter is braced at the bottom as well as at the top .
这 科尔特 是 支撑 在 这 底部 作为 出色地 作为 在 这 顶部 .

铁砧底部和顶部都有支撑。

[ðə; ði] [ʃeə(r)] [kʌts] [ə; eɪ] [brɔːd] , ['ʃæləʊ] [strɪp] [ɒv; əv] [sɒd] [wɪtʃ] [ðə; ði] [lɒŋ] ,
The share cuts a broad , shallow strip of sod which the long ,
这 分享 削减 一个 广阔 , 浅的 条 的 草皮 哪个 这 长的 ,

犁铧犁出一条宽而浅的草皮带，长长的，

['dʒentli] [kɜːrvɪŋ] ['məʊldbɔːd] [tɜːnz] ['əʊvə(r)][ʌn'brəʊkən] .
gently curving moldboard turns over unbroken .
轻轻地 弯曲 犁铧 转弯 超过 未破 .

弧度平缓的犁铧翻转过来，完好无损。

[ðə; ði] ['ɜːliɪst] [ɪg'zɪstɪŋ] ['pɑːtnəʃɪp] [ə'griːmənt] [ɪnv'ɒlvɪŋ] ['æn,drəs][ænd; ənd] [dɪr] [ɪz]['deɪtɪd] [mɑːtʃ]
The earliest existing partnership agreement involving Andrus and Deere is dated March
这 最早 现存的 合伙 协议 涉及 安德鲁斯 和 迪尔 是 日期 行进

- , - . [[naɪn]]
20 , 1843 . [9]
- , - . [9]

安德鲁斯和迪尔之间现存最早的合伙协议日期为 1843 年 3 月 20 日。[9]

[ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] ['kɒpi] [ɪz] [,ʌn'saɪnd] ,
The existing copy is unsigned ,
这 现存的 复制 是 未签名 ,

现有副本未签名。

[bʌt; bət] [ɪts] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðəʊz] [ɪn] [ðə; ði] [əg'riːmənts] ['eksɪkjuːtɪd] ['djʊərɪŋ]
but its conditions are the same as those in the agreements executed during
但 它是 状况 是 这 相同的 作为 那些 在 这 协议 执行 期间

[ðə; ði] [nekst] [fjuː] [j'iəz] .
the next few years .
这 下一个 很少 年 .

但它的条件与接下来几年签署的协议中的条件相同。

[,aɪ 'tiː] [bɪ'gæn] [baɪ] ['steɪtɪŋ] [ðæt] [dɪr] [ænd; ənd] ['æn,drəs] [hæd; həd] [ə'griːd] " [tuː; tə] [bɪ'kʌm]
It began by stating that Deere and Andrus had agreed " to become
它 开始 经过 声明 那 迪尔 和 安德鲁斯 有 同意 " 到 变得

[kəʊ'pɑːtnə(r)] [tə'geðə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ɑːt] [ænd; ənd] [treɪd] [ɒv; əv] [b'læksmɪθɪŋ] ,
copartners together in the art and trade of Blacksmithing ,
合伙人 一起 在 这 艺术 和 贸易 的 铁匠 ,

开头便声明迪尔和安德鲁斯已同意"共同从事铁匠工艺和贸易，成为合伙人"。

- [ænd; ənd] [ɔːl] [θɪŋz] [,ðeə'tuː] [bɪ'lɒŋɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [sed] [grænd] ['diːtʊə(r)] ,
ploughmaking and all things thereto belonging at the said Grand Detour ,
- 和 全部 事物 到 属于 在 这 说 盛大 車輛改道 ,

上述大绕道处所属的犁具制造及与之相关的一切，

[ænd; ənd] [ɔːl] ['ʌðə(r)] ['bɪznəs] [ðæt] [ðə; ði] [sed] ['pɑːtiz] [meɪ] [,hɪər'ɑːftə(r)] [diːm] ['nesəsəri] [fɔː(r); fə(r)]
and all other business that the said parties may hereafter deem necessary for
和 全部 其他 商业 那 这 说 各方 可能 此后 认为 必要的 为了

[ðeə(r)] ['mjuːtʃuəl] ['ɪntrəst] [ænd; ənd] ['benɪfɪt] . . .
their mutual interest and benefit . . .
他们的 相互的 兴趣 和 益处 . . .

以及双方今后可能认为对彼此利益和好处所必需的其他一切事宜……

" [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tɜːmz] [wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] [kəu'pa:tnəʃip] [ʃʊd; ʃəd] [kən'tɪnjuː] [frɒm; frəm] [ðə; ði]
" One of the terms was that the copartnership should continue from the
" 一 的 这 条款 曾是 那 这 合作 应该 继续 从 这

[deɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'griːmənt] " ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [neɪm] [ænd; ənd] [fɜːm] [ɒv; əv] ['lenəd] ['æn,drəs] .
date of the agreement " under the name and firm of Leonard Andrus .
日期 的 这 协议 " 在下面 这 姓名 和 公司 的 伦纳德 安德鲁斯 .

其中一项条款是，合伙关系应从协议签订之日起继续，并以 Leonard Andrus 的名义和公司名义开展。

" [ə; eɪ] ['sekənd] [ə'griːmənt] ['deɪtɪd] [ɒk'təʊbə(r)] - , - , [-] [wɪtʃ] [brɔːt] [ɪn] [ə; eɪ] [θɜːd]
" A second agreement dated October 26 , 1844 , [10] which brought in a third
" 一个 第二 协议 日期 十月 - , - , [-] 哪个 带来 在 一个 第三

['pɑːtnə(r)] , ['hɒrəs] [peɪn] ,
partner , Horace Paine ,
伙伴 , 贺拉斯 潘恩 ,

"第二份协议签订于1844年10月26日[10]，引入了第三位合伙人霍勒斯·佩恩，

[dɪ'skraɪbd] [ðə; ði] ['bɪznəs] [æz; əz] " [ðə; ði] [ɑːt] [ænd; ənd] [treɪd] [ɒv; əv] [b'læksmɪθɪŋ] [plaʊ] ['meɪkɪŋ]
described the business as " the art and trade of Blacksmithing Plough Making
描述 这 商业 作为 " 这 艺术 和 贸易 的 铁匠 犁 制作

['aɪən] ['kɑːstɪŋs] [ænd; ənd] [ɔːl] [θɪŋz] [ˌðeə'tuː] [bɪ'lɒŋɪŋ] . . . " [ænd; ənd] ['steɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði]
Iron Castings and all things thereto belonging . . . " and stated that the
铁 铸件 和 全部 事物 到 属于 . . . " 和 声明 那 这

[kəʊ'pa:tnəʃip] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['kɒndʌktid] " ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [neɪm] [ænd; ənd] [fɜːm] [ɒv; əv] [el] . ['ænˌdrəs]
copartnership should be conducted " under the name and firm of L . Andrus
合作 应该 是 实施 " 在下面 这 姓名 和 公司 的 L . 安德鲁斯

[ænd; ənd] [ˌsiː 'əʊ] . " [ðə; ði] [θɜːd] [ə'griːmənt] ,
and Co . " The third agreement ,
和 合作 . " 这 第三 协议 ,

该协议将该业务描述为“铁匠工艺、犁具制造、铸铁及其相关一切技艺和贸易……”，并规定合伙经营应“以 L. Andrus and Co. 的名义和公司名义进行”。第三份协议，

['deɪtɪd] [ɒk'təʊbə(r)] - , - , [ɪn] [wɪtʃ] [ə'nʌðə(r)] [mæn] [ə'pɪəd] [ɪn] [pleɪs] [ɒv; əv] [peɪn] ,
dated October 20 , 1846 , in which another man appeared in place of Paine ,
日期 十月 - , - , 在 哪个 其他 男人 出现 在 地方 的 潘恩 ,

日期为1846年10月20日，其中另一名男子代替潘恩出现。

[geɪv] [ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːm] [æz; əz] ['ænˌdrəs] , [dɪr] , [ænd; ənd] ['leɪθrəp] . [-]
gave the name of the firm as Andrus , Deere , and Lathrop . [11]
给予 这 姓名 的 这 公司 作为 安德鲁斯 , 迪尔 , 和 拉思罗普 . [-]

该公司的名称为 Andrus、Deere 和 Lathrop。[11]

[ðɪs] ['kærid] [æn; ən] [ə'dendəm] ['deɪtɪd] [dʒuːn] - , - ,
This carried an addendum dated June 22 , 1847 ,
这 携带 一个 附录 日期 六月 - , - ,

该文件附有一份日期为1847年6月22日的附录。

[ɪn] [wɪtʃ] ['ænˌdrəs] [ænd; ənd] [dɪr] [bɔːt] [aʊt] [læθrəps] ['ɪntrəst] [ɪn] [ðə; ði] ['bɪznəs] [ænd; ənd]
in which Andrus and Deere bought out Lathrop's interest in the business and
在 哪个 安德鲁斯 和 迪尔 买 出去 拉思罗普 兴趣 在 这 商业 和

[ə'griːd] [tuː; tə] [kən'tɪnjuː] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] ['ænˌdrəs] [ænd; ənd] [dɪr] .
agreed to continue under the name of Andrus and Deere .
同意 到 继续 在下面 这 姓名 的 安德鲁斯 和 迪尔 .

安德鲁斯和迪尔收购了拉思罗普在该企业中的股份，并同意继续以安德鲁斯和迪尔的名义经营。

[ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] ['əʊnli] ['menʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːm] [ɒv; əv] ['ænˌdrəs] [ænd; ənd] [dɪr] .
This is the only mention of the firm of Andrus and Deere .
这 是 这 仅有的 提到 的 这 公司 的 安德鲁斯 和 迪尔 .

这是唯一一次提到安德鲁斯和迪尔公司。

[ˌaɪ 'tiː] [kʊd; kəd] ['əʊnli] [hæv; həv] ['lɑːstɪd] [ə; eɪ] [fjuː] [mʌnθs] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ɪn] - [ðæt]
It could only have lasted a few months because it was in 1847 that
它 可以 仅有的 有 持续 一个 很少 几个月 因为 它 曾是 在 - 那

[dɪr] [muːvd] [tuː; tə] [mə'laɪn] [ænd; ənd] [ɪ'stæblɪʃt] [hɪz; ɪz] [plaʊ] ['fæktri; 'fæktəri] [ðeə(r)] .
Deere moved to Moline and established his plow factory there .
迪尔 已搬 到 莫林 和 已确立的 他的 犁 工厂 那里 .

这可能只持续了几个月，因为迪尔在 1847 年搬到了莫林，并在那里建立了犁厂。

['fɪgə(r)] [θriː] . — [ˌriːkən'strʌkʃən] [ɒv; əv] [dʒɒn] [dɪrz] - [plaʊ] .
Figure 3 . — Reconstructions of John Deere's 1837 Plow .
数字 3 . — 重建 的 约翰 迪尔的 - 犁 .

图 3.—约翰·迪尔 1837 年犁的复原图。

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ə'tætʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['hænd(ə)lz] [siː] [piː]
For a discussion of the position and attachment of the handles see p . 24 .
为了 一个 讨论 的 这 位置 和 依恋 的 这 把手 看 p . 24 .

有关把手的位置和安装方式的讨论，请参见第 24 页。

([dɪr] & ['kʌmpəni] ['fəʊtəʊ] .)
(Deere & Company photo .)
(迪尔 & 公司 照片 .)

（迪尔公司照片。）

[ðiːz] [əg'riːmənts] [sə'dʒest] [ðæt] ['lenəd] ['ænˌdrəs][wɒz; wəz][ðə; ði]['kæpɪtəlɪst][ɒv; əv][ðə; ði] [jʌŋ] [kə'mjuːnəti] [ɒv; əv][grænd]['diːtʊə(r)] ,
These agreements suggest that Leonard Andrus was the capitalist of the young community of Grand Detour ,
这些 协议 建议 那 伦纳德 安德鲁斯 曾是 这 资本家 的 这 年轻的 社区 的 盛大 車輛改道 ,

这些协议表明，伦纳德·安德鲁斯是新兴的格兰德迪图尔社区的资本家。

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪts]['faʊndə(r)] .
as well as its founder .
作为 出色地 作为 它是 创始人 .

以及它的创始人。

[ðə; ði] ['dɒmɪnəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [neɪm] ['ænˌdrəs] [tend] [tuː; tə] [bæk] [ʌp][ðə; ði] [ə'pɪnjən] [wɪtʃ] [həʊldz] [ðæt] ['ænˌdrəs][wɒz; wəz][ðə; ði] ['liːdɪŋ] ['fɪgə(r)][ɪn][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [sək'sesf(ə)l] ['preəri] [plaʊ] .
The dominance of the name Andrus tends to back up the opinion which holds that Andrus was the leading figure in the development of the successful prairie plow .
这 支配地位 的 这 姓名 安德鲁斯 倾向于 到 后退 向上 这 观点 哪个 持有 那 安德鲁斯 曾是 这 领导 数字 在 这 发展 的 这 成功的 草原 犁 .

安德鲁斯这个名字的盛行似乎印证了这样一种观点：安德鲁斯是成功发明草原犁的领军人物。

[ɒn] [ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd] ,
On the other hand ,
在 这 其他 手 ,

另一方面，

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [təʊn] [ɒv; əv][ðə; ði] [əg'riːmənts] [sə'dʒests] [ðæt] [tuː] [ɔː(r)][mɔː(r)]['piːp(ə)l] [wɜː(r); wə(r)] [pɑː'tɪsɪpeɪtɪŋ] [ɪn][æn; ən] ['entəpraɪz] [ɪn] [wɪtʃ] [iːtʃ] [kən'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɪznəs] [ænd; ənd] [ʃeəd] [ɪn][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] .
the general tone of the agreements suggests that two or more people were participating in an enterprise in which each contributed to the business and shared in the results .
这 一般的 语气 的 这 协议 建议 那 二 或者 更多的 人们 是 参与 在 一个 企业 在 哪个 每个 贡献 到 这 商业 和 共享 在 这 结果 .

协议的总体基调表明，两个或两个以上的人参与了一项事业，每个人都为这项事业做出了贡献，并分享了成果。

[dɪr] [kən'trɪbjuːtɪd] [hɪz; ɪz] [plaʊ] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['blæksmɪθ] [ʃɒp] , [tuːlz] , [ænd; ənd] ['autˌbildiŋ] ;
Deere contributed his plow and his blacksmith shop , tools , and outbuildings ;
迪尔 贡献 他的 犁 和 他的 铁匠 店铺 , 工具 , 和 附属建筑 ;

迪尔贡献了他的犁、铁匠铺、工具和附属建筑；

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

['æn,drəs] [kən'trɪbjuːtɪd] ['mʌni] [ænd; ənd] ['bɪznəs] [ɪk'spɪəriəns] .

Andrus contributed money and business experience .

安德鲁斯 贡献 钱 和 商业 经验 .

安德鲁斯贡献了资金和商业经验。

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] [ˌɪndɪ'keɪʃn] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['fɔːməli] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] ['praɪə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði]

There is no indication that they were formally associated prior to the

那里 是 不 指示 那 他们 是 正式地 联系 事先的 到 这

[ə'griːmənt] [ɒv; əv] [mɑːtʃ] - , - .

agreement of March 20 , 1843 .

协议 的 行进 - , - .

没有任何迹象表明他们在 1843 年 3 月 20 日的协议之前就已经正式结盟。

[æn; ən] [əd'vɜːtɪsmənt] ([ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kwəʊtid] ['leɪtə(r)]) ['deɪtɪd] ['februəri] [θriː] , - , [ænd; ənd] [ə'pɪəriŋ]

An advertisement (it is quoted later) dated February 3 , 1843 , and appearing

一个 广告 (它 是 引 之后) 日期 二月 3 , - , 和 出现

[ɪn] [ðə; ði] [mɑːtʃ] - ,

in the March 10 ,

在 这 行进 - ,

一则广告（后文引用）日期为1843年2月3日，刊登于3月10日，

- , ['ɪʃuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] ['rɪvə(r)] ['redʒɪstə(r)] ,

1843 , issue of the Rock River Register ,

- , 问题 的 这 岩石 河 登记 ,

1843年，《罗克河纪事报》

['kæriz] [æn; ən] [ə'naʊnsmənt] [baɪ] [dʒɒn] [dɪr] [ðæt] [hiː; hi] [ɪz] ['redi] [tuː; tə] [fɪl] ['ɔːdərs] [fɔː(r); fə(r)]

carries an announcement by John Deere that he is ready to fill orders for

携带 一个 公告 经过 约翰 迪尔 那 他 是 准备好 到 充满 订单 为了

[plau] ,

plows ,

犁 ,

约翰·迪尔公司发布公告称，已准备好接受犁的订单。

[wɪtʃ] [hiː; hi] [ðen] [dɪ'skraɪbz] .

which he then describes .

哪个 他 然后 描述 .

然后他进行了描述。

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['menʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['æn,drəs] [ɔː(r)] [ɒv; əv] [æn; ən] ['æn,drəs] [ænd; ənd] [dɪr] [fɜːm] .

There is no mention of Andrus or of an Andrus and Deere firm .

那里 是 不 提到 的 安德鲁斯 或者 的 一个 安德鲁斯 和 迪尔 公司 .

文中没有提到安德鲁斯，也没有提到安德鲁斯和迪尔公司。

[ai] [ˌeɪ 'em] [ɪn'klaɪnd] [baɪ] [ðə; ði] ['evɪdəns] [tuː; tə] [ðə; ði] [vjuː] [ðæt] [dɪr] [wɜːkt] [aʊt] [hɪz; ɪz] [plaʊ] [baɪ]

I am inclined by the evidence to the view that Deere worked out his plow by

我 是 倾斜 经过 这 证据 到 这 看法 那 迪尔 工作 出去 他的 犁 经过

[hɪm'self] ,

himself ,

他自己 ,

根据现有证据，我倾向于认为迪尔是自己设计制造犁的。

[bɪ'gæn] [tuː; tə] [ˌmænju'fæktʃə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [smɔːl] ['nʌmbəz] , ['niːdɪd] ['mʌni] [tuː; tə] [ɪn'lɑːdʒ] [ænd; ənd]

began to manufacture it in small numbers , needed money to enlarge and

开始 到 生产 它 在 小的 数字 , 需要 钱 到 放大 和

[ɪk'spænd] [hɪz; ɪz] [ɑːpə'reɪʃnz] ,

expand his operations ,

扩张 他的 运营 ,

他最初小批量生产，后来需要资金来扩大生产规模。

[ænd; ənd] [went] [tuː; tə] [ðə; ði] ['lɒdʒɪk(ə)l] [sɔːs] [ɒv; əv] ['kæpɪt(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [kə'mjuːnəti] , ['lenəd]
and went to the logical source of capital in the community , Leonard
和 去 到 这 逻辑 来源 的 首都 在 这 社区 , 伦纳德
['ænˌdrəs] .
Andrus .
安德鲁斯 .

于是，他们找到了社区里最有希望获得资金的人——伦纳德·安德鲁斯。

[ɪn] [sə'pɔːt] [ɒv; əv] [ðɪs] [vjuː] [aɪ] [kwəʊt] [ə; eɪ] ['steɪtmənt] [baɪ] ['mɪstə(r)] . ['bɜːtn] [ef] . [piːk] [-] [huː]
In support of this view I quote a statement by Mr . Burton F . Peek [12] who
在 支持 的 这 看法 我 引用 一个 陈述 经过 先生 . 伯顿 F . 窥视 [-] WHO
[hæz; həz] [spent] [məʊst] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [laɪf] [ɪn] [dɪr] & ['kʌmpəni] [ænd; ənd] [huː] [meɪ] [naʊ] [biː; bi] [ðə; ði]
has spent most of his life in Deere & Company and who may now be the
有 花费 最多 的 他的 生活 在 迪尔 & 公司 和 WHO 可能 现在 是 这
['əʊnli] ['pɜːs(ə)n] ['lɪvɪŋ] [huː] [njuː] [dʒɒn] [dɪr] :
only person living who knew John Deere :
仅有的 人 活的 WHO 知道 约翰 迪尔 :

为了支持这一观点，我引用伯顿·F·皮克先生[12]的一段话，他一生的大部分时间都在迪尔公司度过，他现在可能是唯一一个认识约翰·迪尔的人：

['ænˌdrəs] [rɪ'muːvd] [tuː; tə] [grænd] [diː] [tʊə(r)] [frɒm; frəm] [sʌm; səm] [pleɪs] [ɪn] [njuː] [jɔːk] [['rɒtʃɪstə(r)] ,
Andrus removed to Grand de Tour from some place in New York [Rochester ,
安德鲁斯 已移除 到 盛大 德 旅游 从 一些 地方 在 新的 约克 [罗切斯特 ,
[ðəʊ] [ə'rɪdʒənəli] [frɒm; frəm] [və'mɒnt]] .
though originally from Vermont] .
尽管 起初 从 佛蒙特] .

安德鲁斯从纽约州的某个地方（罗切斯特，虽然他最初来自佛蒙特州）搬到了大德图尔。

[sʌm; səm] [j'iəz] ['leɪtə(r)] [dʒɒn] [dɪr] [keɪm] [ə'lɒŋ] [frɒm; frəm] ['rʌtlənd] , [və'mɒnt] ['liːvɪŋ] [hɪz; ɪz]
Some years later John Deere came along from Rutland , Vermont leaving his
一些 年 之后 约翰 迪尔 来了 沿着 从 拉特兰 , 佛蒙特 离开 他的
['fæməli] [bɪ'haɪnd] [hɪm] .
family behind him .
家庭 在后面 他 .

几年后，约翰·迪尔从佛蒙特州拉特兰来到这里，留下了他的家人。

['weðə(r)] [dɪr] ['evə(r)] [hɜːd] [ɒv; əv] ['ænˌdrəs] [ɔː(r)] ['ænˌdrəs] [ɒv; əv] [dɪr] [nəʊ] [wʌn] [nəʊz] .
Whether Deere ever heard of Andrus or Andrus of Deere no one knows .
无论 迪尔 曾经 听到 的 安德鲁斯 或者 安德鲁斯 的 迪尔 不 一 知道 .

迪尔是否听说过安德鲁斯，或者安德鲁斯是否是迪尔的，无人知晓。

['hævɪŋ] [dɪ'saɪdɪd] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] [ɪn] [grænd] [diː] [tʊə(r)] , [dɪr] [sent] [fɔː(r); fə(r)] [hɪz; ɪz] ['fæməli] ['ɑːskɪŋ] [maɪ]
Having decided to remain in Grand de Tour , Deere sent for his family asking my
拥有 决定 到 保持 在 盛大 德 旅游 , 迪尔 发送 为了 他的 家庭 问 我的
[pə'tɜːnl] ['grænfɑːðə(r)] ,
paternal grandfather ,
父系 祖父 ,

迪尔决定留在格兰德图尔后，派人去接他的家人，其中就包括我的祖父。

['wɪljəm] [piːk] , [tuː; tə] [brɪŋ] [ðem; ðəm] [ænd; ənd] ['ɔːlsəʊ] [ðə; ði] [piːk] ['fæməli] [aʊt] [tuː; tə] [grænd] [diː]
William Peek , to bring them and also the Peek family out to Grand de
威廉 窥视 , 到 带来 他们 和 还 这 窥视 家庭 出去 到 盛大 德
[tʊə(r)] .
Tour .
旅游 .

威廉·皮克带着他们以及皮克一家来到大环线。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [dʌn] ['vaɪə] ['kʌvəd] ['wægən] [ðə; ði] ['dʒɜːni] ['ɔkjupaiŋ] [sʌm; səm] [sɪks] [wiːks] .
This was done via covered wagon the journey occupying some six weeks .
这 曾是 完毕 通过 涵盖 车皮 这 旅行 占领 一些 六 周 .

这是乘坐篷车完成的，全程耗时约六周。

[maɪ]['fɑːðə(r)] , ['henri] [siː] . [piːk] , [wɒz; wəz] [ðen] [æn; ən] ['ɪnfənt] [eɪdʒ] [sɪks] [wiːks] [ænd; ənd] [tʃɑːlz] [dɪr] ,
My father , Henry C . Peek , was then an infant age six weeks and Charles Deere ,
我的 父亲 , 亨利 C . 窥视 , 曾是 然后 一个 婴儿 年龄 六 周 和 查尔斯 迪尔 ,

我的父亲亨利·C·皮克当时还是个六周大的婴儿，而查尔斯·迪尔

[ðə; ði] [sʌn] [ɒv; əv] [dʒɒn] , [æn; ən] ['ɪnfənt] [ɒv; əv] [ə'baʊt] [ðə; ði] [seɪm] [eɪdʒ] .
the son of John , an infant of about the same age .
这 儿子 的 约翰 , 一个 婴儿 的 关于 这 相同的 年龄 .

约翰的儿子，一个和他年龄相仿的婴儿。

[ɒv; əv] [kɔːs] [ðiːz] ['ɪnfənts] [keɪm] [ə'lɒŋ] ['sliːpɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [fiːd] [bɒks] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wægən] .
Of course these infants came along sleeping in the feed box of the wagon .
的 课程 这些 婴儿 来了 沿着 睡眠 在 这 喂养 盒子 的 这 车皮 .

当然，这些婴儿都是睡在马车饲料箱里的。

[maɪ] ['grænfɑːðə(r)] " [tʊk] [ʌp] [lænd] " [ə'dʒeɪs(ə)nt] [tuː; tə] [grænd] [diː] [tʊə(r)] [ænd; ənd] [dʒɒn] [dɪr] [kən'tɪnjuːd] [ɪn] [ðə; ði] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] ['bɪznəs] .
My grandfather " took up land " adjacent to Grand de Tour and John Deere continued in the manufacturing business .
我的 祖父 " 采取 向上 土地 " 邻近的 到 盛大 德 旅游 和 约翰 迪尔 持续 在 这 制造业 商业 .

我的祖父“购置”了毗邻 Grand de Tour 的土地，而约翰迪尔则继续从事制造业。

[ˌɪnsɪ'dent(ə)li] , [dʒɒn] [dɪr] [ænd; ənd] ['wɪljəm] [piːk] [wɜː(r); wə(r)] ['brʌðəz] - [ɪn] - [lɔː] ['hævɪŋ] ['mærid] ['sɪstəz] [ænd; ənd] [wɒt] [ai] [hæv; həv] [sed] ,
Incidentally , John Deere and William Peek were brothers - in - law having married sisters and what I have said ,
顺便 , 约翰 迪尔 和 威廉 窥视 是 兄弟 - 在 - 法律 拥有 已婚 姐妹 和 什么 我 有 说 ,

顺便提一下，约翰·迪尔和威廉·皮克是连襟，他们分别娶了姐妹俩，而我刚才说的这些话，

[ænd; ənd] [mʌtʃ] [mɔː(r)] [ðæt] [ai] [mait] [seɪ] [tuː; tə] [juː; jʊ] ,
and much more that I might say to you ,
和 很多 更多的 那 我 可能 说 到 你 ,

还有很多话我想对你说，

[ɪz] [beɪst] [ə'pɒn] [wɒt] [ai] [hæv; həv] [biːn] [təʊld] [baɪ] [maɪ] ['grænfɑːðə(r)] ,
is based upon what I have been told by my grandfather ,
是 基于 之上 什么 我 有 到过 讲述 经过 我的 祖父 ,

这是根据我祖父告诉我的而来的。

[baɪ] [dʒɒn] [dɪr] [ænd; ənd] [baɪ] ['ʌðə(r)z] [huː] [hæd; həd] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːli] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəni] .
by John Deere and by others who had a part in the early history of the company .
经过 约翰 迪尔 和 经过 其他的 WHO 有 一个 部分 在 这 早期的 历史 的 这 公司 .

由约翰·迪尔以及其他参与公司早期历史的人士撰写。

[səʊ] [fɑː(r)] [æz; əz] [ai] [nəʊ] ,
So far as I know ,
所以 远的 作为 我 知道 ,

据我所知，

[ai] [ˌeɪ 'em] [ðə; ði] ['əʊnli] ['lɪvɪŋ] ['pɜːs(ə)n] [huː] ['evə(r)] [njuː] [ɔː(r)] [sɔː] [dʒɒn] [dɪr] . . . .
I am the only living person who ever knew or saw John Deere . . . .
我 是 这 仅有的 活的 人 WHO 曾经 知道 或者 锯 约翰 迪尔 . . . .

我是唯一一个认识或见过约翰·迪尔的在世之人……

. . . [ai][dʒɔɪnd][ðə; ði] [dɪr] ['kʌmpəni] [ɒn][ɒk'təʊbə(r)][wʌn] , - ,
. . . I joined the Deere Company on October 1 , 1888 ,
. . . 我 加入 这 迪尔 公司 在 十月 1 , - ,

我于1888年10月1日加入迪尔公司。

[æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv] - [ænd; ənd][rɪ'taɪəd][ɒn][ðə; ði] 28th [ɒv; əv]['eɪprəl] , - — ['nɪəli] - [j'iəz] .
at the age of 16 and retired on the 28th of April , 1956 — nearly 68 years .
在 这 年龄 的 - 和 退休 在 这 28th 的 四月 , - — 几乎 - 年 .

16 岁入职，1956 年 4 月 28 日退休——近 68 年。

[siː] . [eɪtʃ] . [dɪr] [wɒz; wəz][maɪ] [greɪt] [frend] [ænd; ənd]['benɪfæktə(r)] .
C . H . Deere was my great friend and benefactor .
C . H . 迪尔 曾是 我的 伟大的 朋友 和 恩人 .

CH Deere 是我的挚友和恩人。

[ai][wɒz; wəz]['edʒukeɪtɪd][æt; ət][hɪz; ɪz] [ɪk'spens] [æz; əz][ə; eɪ] ['lɔɪə(r)] [ænd; ənd] ['præktɪst] [fɔː(r); fə(r)] [ˌθɜː'tiːn] [j'iəz] .
I was educated at his expense as a lawyer and practiced for thirteen years .
我 曾是 受过教育 在 他的 费用 作为 一个 律师 和 练习 为了 十三 年 .

他资助我成为一名律师，并执业了十三年。

['djʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [ai][wɒz; wəz][hɪz; ɪz]['pɜːsən(ə)l] [ə'tɜːni] , [ai] [druː] [hɪz; ɪz] [wɪl] , [wɒz; wəz] [meɪd] [trʌ'stiː] [ˌðeər'ʌndə(r)] ,
During this time I was his personal attorney , I drew his will , was made trustee thereunder ,
期间 这 时间 我 曾是 他的 个人的 律师 , 我 画 他的 将要 , 曾是 制成 受托人 由此 ,

在此期间，我担任他的私人律师，我起草了他的遗嘱，并被指定为遗嘱执行人。

[ænd; ənd] ['prɒbəbli] [wɒz; wəz][mɔː(r)] ['ɪntɪmət] [wɪð] [hɪm][ðæn; ðən]['eni] ['lɪvɪŋ] ['pɜːs(ə)n] .
and probably was more intimate with him than any living person .
和 大概 曾是 更多的 亲密的 和 他 比 任何 活的 人 .

而且她可能与他的关系比任何在世的人都更亲密。

[ai][hæv; həv] [siːn] [ænd; ənd] [riːd] [ðə; ði]['mænjuskrɪpt][ɒv; əv][æn; ən] ['ɜːli] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] [wɪtʃ] [hiː; hi] [rəʊt] ,
I have seen and read the manuscript of an early history of the company which he wrote ,
我 有 已见 和 读 这 手稿 的 一个 早期的 历史 的 这 公司 哪个 他 写道 ,

我曾看过并阅读过他撰写的公司早期历史手稿。

[bʌt; bət]['nevə(r)] ['pʌblɪʃt] [ænd; ənd][ðeə(r)][wɒz; wəz] ['nʌθɪŋ] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] ['ænˌdrəs] [hæd; həd]['eni] [pɑːt] [ɪn][ðə; ði][ˌmænju'fæktʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst] [sək'sesf(ə)l] [stiːl] [plaʊ] [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ɪz][maɪ][fɜːm] [bɪ'liːf] [ðæt] [hiː; hi][hæd; həd][nəʊ] [pɑːt] ['ʌðə(r)][ðæn; ðən] [pə'hæps] [ə; eɪ] ['frendli] ['ɪntrəst] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] .
but never published and there was nothing in it to indicate that Andrus had any part in the manufacture of the first successful steel plow and it is my firm belief that he had no part other than perhaps a friendly interest in it .
但 绝不 已发布 和 那里 曾是 没有什么 在 它 到 表明 那 安德鲁斯 有 任何 部分 在 这 生产 的 这 第一的 成功的 钢 犁 和 它 是 我的 公司 信仰 那 他 有 不 部分 其他 比 也许 一个 友好的 兴趣 在 它 .

但从未发表过，而且其中没有任何内容表明安德鲁斯参与了第一台成功钢犁的制造，我坚信他除了可能对此抱有友好的兴趣之外，没有参与其中。

[ðə; ði] [fɜːst] [plaʊ]
THE FIRST PLOW
这 第一的 犁

第一把犁

[məʊst] ['raɪtər] [dɪ'skraɪb] [dɪr] ['kʌtɪŋ] [ə; eɪ] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] [piːs] [aʊt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['brəʊkən]
Most writers describe Deere cutting a diamond - shaped piece out of a broken
最多 作家 描述 迪尔 切割 一个 钻石 - 形状 片 出去 的 一个 破碎的
[stiːl] [mɪl] [sɔː] .
steel mill saw .
钢 磨 锯 .

大多数作家都描述了迪尔从一台损坏的钢厂锯上切割出一块菱形零件的过程。

[ðeə(r)] [ɪz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [nəʊ] ['fɜːðə(r)] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [taɪp] [ɒv; əv] [sɔː] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði]
There is usually no further identification of the type of saw beyond the
那里 是 通常 不 更远 鉴别 的 这 类型 的 锯 超过 这
['steɪtmənt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [keɪm] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['ænˌdrəs] ['sɔːmɪl] .
statement that it came from the Andrus sawmill .
陈述 那 它 来了 从 这 安德鲁斯 锯木厂 .

除了说明锯子来自安德鲁斯锯木厂之外，通常不会对锯子的类型进行进一步的鉴定。

[niːl] [klɑːk] , ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [briːf] [baɪ'ɒgrəfi] [ɒv; əv] [dʒɒn] [dɪr] ,
Neil Clark , author of a brief biography of John Deere ,
尼尔 克拉克 , 作者 的 一个 简短的 传 的 约翰 迪尔 ,

尼尔·克拉克，约翰·迪尔简短传记的作者

[steɪts] [ðæt] [ðə; ði] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] [piːs] [wɒz; wəz] [kʌt] [aʊt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sɜːkjələ(r)] [sɔː] . [-]
states that the diamond - shaped piece was cut out of a circular saw . [13]
各州 那 这 钻石 - 形状 片 曾是 切 出去 的 一个 圆 锯 . [-]

报告称，这块菱形板是用圆锯切割出来的。[13]

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['evɪdəns] ['gɪv(ə)n] [tuː; tə] [sə'pɔːt] [ðɪs] .
There is no evidence given to support this .
那里 是 不 证据 给定 到 支持 这 .

没有证据支持这一说法。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [sʌm; səm] ['paʊəf(ə)l] ['ɑːgjʊm(ə)nts] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː] .
There are some powerful arguments against it .
那里 是 一些 强大的 论点 反对 它 .

有一些强有力的论点反对这种观点。

[ðə; ði] ['sɜːkjələ(r)] [sɔː] , [ɪ'speʃəli] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lɑːdʒə(r)] [saɪz] ,
The circular saw , especially of the larger size ,
这 圆 锯 , 尤其 的 这 更大的 尺寸 ,

圆锯，尤其是尺寸较大的圆锯，

[wɒz; wəz] ['prɒbəbli] [nɒt] ['veri] ['kɒmən] [ɪn] [ə'merɪkə] [ɪn] [ðə; ði] - .
was probably not very common in America in the 1830's .
曾是 大概 不是 非常 常见的 在 美国 在 这 - .

在19世纪30年代的美国，这可能并不常见。

[ɔːl'ðəʊ] [æn; ən] ['ɪŋglɪʃ] ['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['sɜːkjələ(r)] [sɔː] [wɒz; wəz] ['ɪʃuːd] [ɪn] -
Although an English patent for a circular saw was issued in 1777
虽然 一个 英语 专利 为了 一个 圆 锯 曾是 发布 在 -
[ðə; ði] [fɜːst] ['sɜːkjələ(r)] [sɔː] [ɪn] [ə'merɪkə] [ɪz] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə] ['bendʒəmɪn] ['kʌmɪnz] [ɒv; əv] -
the first circular saw in America is attributed to Benjamin Cummins of Bentonsville
这 第一的 圆 锯 在 美国 是 归因于 到 本杰明 康明斯 的 -
,
,
,

虽然英国在 1777 年就颁发了圆锯专利，但美国第一台圆锯的发明者是本顿斯维尔的本杰明·卡明斯。

[njuː] [jɔːk] , [ə'baʊt] - . [-]
New York , about 1814 . [14]
新的 约克 , 关于 - . [-]

纽约，约 1814 年。[14]

['fɪɡə(r)] [fɔːr] . — [haʊ] [dɪr] ['prɒbəbli] [kʌt] [ænd; ənd] [bent] [ðə; ði] [flæt] [pleɪt] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] - [plaʊ] [tuː; tə] [fɔːm] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] ['lændˌsaɪd] .
Figure 4 . — How Deere Probably Cut and Bent the Flat Plate of his 1838 plow to form the moldboard and landside .
数字 4 . — 如何 迪尔 大概 切 和 弯曲 这 平坦的 盘子 的 他的 - 犁 到 形式 这 犁铧 和 陆侧 .

图 4.—迪尔可能如何切割和弯曲他 1838 年犁的平板，以形成犁铧和犁壁。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] [nəʊn] [æz; əz] [ðə; ði] ['daɪmənd] [plaʊ] .
Because of the shape of the moldboard it became known as the diamond plow .
因为 的 这 形状 的 这 犁铧 它 成为 已知 作为 这 钻石 犁 .

由于犁铧的形状，它被称为菱形犁。

['fɪɡə(r)] [faɪv] . — ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] - [dʒɒn] [dɪr] [plaʊ] ,
Figure 5 . — Moldboard of 1847 John Deere Plow ,
数字 5 . — 犁铧 的 - 约翰 迪尔 犁 ,

图 5.—1847 年约翰迪尔犁的犁铧，

['ʃəʊɪŋ] [haʊ] [ðə; ði] ['daɪmənd] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [dɪ'zaɪn] [hæz; həz] [biːn] ['slaɪtli] ['mɒdɪfaɪd] .
showing how the diamond shape of the original design has been slightly modified .
显示 如何 这 钻石 形状 的 这 原来的 设计 有 到过 轻微地 修改的 .

展示了原始设计的菱形形状是如何略作修改的。

([dɪr] & ['kʌmpəni] ['fəʊtəʊ] - - [diː] .)
(Deere & Company photo 57192 - D .)
(迪尔 & 公司 照片 - - D .)

（迪尔公司照片 57192-D。）

[ɪn] [ə; eɪ] [smɔːl] , [njuː] ,
In a small , new ,
在 一个 小的 , 新的 ,

在一个小型、新的、

[ˌpaɪə'nɪərɪŋ] [kə'mjuːnəti] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ʌn'laɪkli] [ðæt] [ðə; ði] ['ləʊk(ə)l] ['sɔːmɪl] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [ɪ'kwɪpt] [wɪð] [ðə; ði] [njuːə] ['sɜːkjələ(r)] [sɔː] ['rɑːðə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [fə'mɪliə(r)] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] [sɔː] [wɪtʃ] [rɪ'meɪnd] [ɪn] [juːz]
pioneering community it seems unlikely that the local sawmill would have been equipped with the newer circular saw rather than the familiar up and down saw which remained in use
开创性的 社区 它 似乎 不太可能 那 这 当地的 锯木厂 会 有 到过 配备 和 这 较新的 圆 锯 相当 比 这 熟悉的 向上 和 向下 锯 哪个 剩余 在 使用

在那个拓荒社区，当地锯木厂不太可能配备较新的圆锯，而是继续使用人们熟悉的上下往复式锯。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

[θruː'aʊt] [ðə; ði] 19th ['sentʃəri] [ænd; ənd] , [ɪn]['pleɪsɪz] , [wel] ['ɪntuː][ðə; ði] 20th ['sentʃəri] .

throughout the 19th century and , in places , well into the 20th century .

自始至终 这 19th 世纪 和 , 在 地方 , 出色地 进入 这 20th 世纪 .

整个 19 世纪，甚至在某些地方，一直延续到 20 世纪。

[ðə; ði] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] [sɔː] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [brɔːd] [strɪp] [ɒv; əv] ['aɪən] [ɔː(r)] [stiːl] [wɪð] [lɑːdʒ] [tiːθ] [ɪn] [wʌn] [edʒ] .

The up and down saw was a broad strip of iron or steel with large teeth in one edge .

这 向上 和 向下 锯 曾是 一个 广阔 条 的 铁 或者 钢 和 大的 牙齿 在 一 边缘 .

上下锯是一条宽阔的铁条或钢条，一侧边缘带有大齿。

['drɪvn] [baɪ] ['wɔːtə(r)] ['paʊə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ['sləʊli] [kʌt] [lɑːdʒ] [lɒgz] ['ɪntuː] [bɔːdz] .

Driven by water power it slowly cut large logs into boards .

驱动 经过 水 力量 它 缓慢地 切 大的 日志 进入 板 .

它由水力驱动，缓慢地将大原木切割成木板。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜːkjələ(r)] [sɔːz] [ɒv; əv] [ðæt] ['pɪəriəd] [wɜː(r); wə(r)] [lɑːdʒ] [ɪ'nʌf] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [kaɪnd] [ɒv; əv] [mɪl] [wɜːk] .

It is doubtful that the circular saws of that period were large enough for this kind of mill work .

它 是 疑 那 这 圆 锯子 的 那 时期 是 大的 足够的 为了 这 种类 的 磨 工作 .

那个时期的圆锯是否足够大，能够胜任这种锯木工作，这一点值得怀疑。

[ðə; ði] ['sekənd] ['ɑːgjumənt] [ɪz] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɪt'self] .

The second argument is the shape of the moldboard itself .

这 第二 争论 是 这 形状 的 这 犁铧 本身 .

第二个论点是犁铧本身的形状。

[ðə; ði] ['fəʊtəgrɑːf] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [plaʊ] [ɪn] ['fɪgə(r)] ['sevən] [ʃəʊz] [ðæt] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɪz] [ˌʌnkən'venʃən(ə)l] .

The photograph of the 1838 plow in figure 7 shows that the shape of the moldboard is unconventional .

这 照片 的 这 - 犁 在 数字 7 演出 那 这 形状 的 这 犁铧 是 非传统 .

图 7 中 1838 年犁的照片显示，犁铧的形状不寻常。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪ'senʃəli] [ə; eɪ] [ˌpærə'leləgræm] [kɜːvd] [tuː; tə] ['prez(ə)nt] [ə; eɪ] [kɒn'keɪv] ['sɜːfɪs] [tuː; tə] [ðə; ði] ['fʌrəʊ] [slaɪs] [ænd; ənd] [ðʌs] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪmp(ə)l] ,

It is essentially a parallelogram curved to present a concave surface to the furrow slice and thus to make a simple ,

它 是 本质上 一个 平行四边形 弯曲 到 展示 一个 凹 表面 到 这 畦 片 和 因此 到 制作 一个 简单的 ,

它本质上是一个平行四边形，经过弯曲后向沟槽切片呈现凹面，从而形成一个简单的……

[smɔːl] [bʌt; bət] ['wɜːkəbl] [plaʊ] .

small but workable plow .

小的 但 可行的 犁 .

小巧但实用的犁。

[ə; eɪ] [ˌpærə'leləgræm] [ɔː(r)] ['daɪmənd] [wʊd] [biː; bi] [æn; ən] ['iːzi] [ʃeɪp] [tuː; tə] [kʌt] [aʊt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [mɪl] [sɔː] [wɪð] [ðə; ði] [tiːθ] [rɪ'muːvd] .

A parallelogram or diamond would be an easy shape to cut out of a mill saw with the teeth removed .

一个 平行四边形 或者 钻石 会 是 一个 简单的 形状 到 切 出去 的 一个 磨 锯 和 这 牙齿 已移除 .

如果用锯片去掉锯齿，很容易就能用锯片切割出平行四边形或菱形。

[ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒn][ðə; ði] - [plaʊ] [ɪz][frɒm; frəm] . - [tuː; tə] . - ['ɪntʃɪz] [θɪk] [ænd; ənd][ɪts]
The moldboard on the 1838 plow is from . 228 to . 238 inches thick and its
这 犁铧 在 这 - 犁 是 从 . - 到 . - 英寸 厚的 和 它是
[wɪdθ; wɪtθ][ɪz] - ['ɪntʃɪz] .
width is 12 inches .
宽度 是 - 英寸 .

1838 年犁的犁铧厚度为 0.228 至 0.238 英寸，宽度为 12 英寸。

[ðiːz] [daɪ'menʃ(ə)nz] [ə'prɒksɪmət] [ðəʊz] ['gɪv(ə)n][ɪn][æn; ən] - ['dɪstən] ['kætəlɒg] [-] [wɪtʃ]
These dimensions approximate those given in an 1897 Disston catalog [15] which
这些 方面 近似 那些 给定 在 一个 - 迪斯顿 目录 [-] 哪个
[dɪ'skraɪbz] [mʊ'leɪ] [sɔːz] ,
describes mulay saws ,
描述 穆莱 锯子 ,

这些尺寸与 1897 年 Disston 产品目录[15] 中描述的 mulay 锯的尺寸相近，

[ə; eɪ] [taɪp] [ɒv; əv] [mɪl] [sɔː] , [frɒm; frəm] - [tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [waɪd] [ænd; ənd][frɒm; frəm][fɔːr][tuː; tə][naɪn]
a type of mill saw , from 10 to 12 inches wide and from 4 to 9
一个 类型 的 磨 锯 , 从 - 到 - 英寸 宽的 和 从 4 到 9
[geɪdʒ] .
gauge .
测量 .

一种锯木机，宽度为 10 至 12 英寸，规格为 4 至 9。

[geɪdʒ] ['nʌmbə(r)][fɔːr][ɪz][ðə; ði] ['θɪkɪst] [ænd; ənd][ɪz] . - ['ɪntʃɪz] .
Gauge number 4 is the thickest and is . 238 inches .
测量 数字 4 是 这 最厚 和 是 . - 英寸 .

4 号线规最粗，厚度为 0.238 英寸。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] [sə'dʒests] [ðæt] [dɪr] [kʌt][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd]
Examination of the 1838 plow suggests that Deere cut the moldboard and
考试 的 这 - 犁 建议 那 迪尔 切 这 犁铧 和
['lændˌsaɪd][æz; əz][wʌn] [piːs] ,
landside as one piece ,
陆侧 作为 一 片 ,

对1838年犁的检查表明，迪尔将犁铧和犁壁一体成型。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ðen] ['hiːtɪd] [ænd; ənd][bent][tuː; tə][ðə; ði][dɪ'zaɪəd] [fɔːm] .
which was then heated and bent to the desired form .
哪个 曾是 然后 加热 和 弯曲 到 这 想要的 形式 .

然后将其加热并弯曲成所需的形状。

[ðə; ði]['pæt(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [piːs] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn]['fɪgə(r)][fɔːr] .
The pattern of this piece is shown in figure 4 .
这 图案 的 这 片 是 所示 在 数字 4 .

这件作品的图案如图 4 所示。

[sʌm; səm] [ə'dɪʃən(ə)l] ['met(ə)l] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi] [fɔːdʒd] ['ɪntuː][ðə; ði] [ʃɑːp] [bend][æt; ət][ðə; ði]
Some additional metal appears to be forged into the sharp bend at the
一些 额外的 金属 出现 到 是 锻造 进入 这 锋利的 弯曲 在 这
['dʒʌŋkʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd][ðə; ði]['lændˌsaɪd] [ə'pærəntli] [tuː; tə] ['streŋ(k)θən] [ðɪs] [pɑːt]
junction of the moldboard and the landside apparently to strengthen this part
交汇处 的 这 犁铧 和 这 陆侧 显然 到 加强 这 部分
,
,
,

在犁铧与犁壁连接处的急弯处，似乎锻造了一些额外的金属，显然是为了加固这个部位。

[wɪtʃ] [meɪ] [hæv; həv] [bɪ'gʌn] [tuː; tə]['əʊpən]['djʊərɪŋ][ðə; ði] ['bendɪŋ] .
which may have begun to open during the bending .
哪个 可能 有 开始 到 打开 期间 这 弯曲 .

弯曲过程中可能已经开始张开。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] ,
If , however ,
如果 , 然而 ,

然而，如果

[dɪr] [hæd; həd] [ju:st] [ə; eɪ] [lɑ:dʒ] ['sɜ:kjələ(r)] [sɔ:] [wɪð] ['plenti] [ɒv; əv] [ru:m] [fɔ:(r); fə(r)] ['kʌtɪŋ] [aʊt]
Deere had used a large circular saw with plenty of room for cutting out
迪尔 有 用过的 一个 大的 圆 锯 和 很多 的 房间 为了 切割 出去
[ə; eɪ] ['məʊldbɔ:d] [ɒv; əv][ðə; ði]['ju:ʒuəl] [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz] ,
a moldboard of the usual shape and size ,
一个 犁铧 的 这 通常 形状 和 尺寸 ,

迪尔使用了一台大型圆锯，有足够的空间切割出一块常规形状和尺寸的犁铧。

[ˌaɪ 'ti:] [si:m] ['laɪkli] [ðæt] [hi:; hi] [wʊd] [hæv; həv] [meɪd] [ə; eɪ] [plaʊ] [ɒv; əv][mɔ:(r)] [kən'venʃən(ə)l]
it seems likely that he would have made a plow of more conventional
它 似乎 可能 那 他 会 有 制成 一个 犁 的 更多的 传统的
[ə'pɪərəns] .
appearance .
外貌 .

他很可能会制造一台外观更传统的犁。

[ɪn] ['eni] [ɪ'vent] [hɪz; ɪz] ['məʊldbɔ:d] [ɒv; əv][wʌn]['dʒɔɪntləs] [pi:s] [ɒv; əv] ['pɒlɪʃt] ['met(ə)l] [wʊd] ['skaʊə(r)]
In any event his moldboard of one jointless piece of polished metal would scour
在 任何 事件 他的 犁铧 的 一 无关节 片 的 抛光 金属 会 冲刷
['betə(r)][ðæn; ðən][wʌn][ɒv; əv] [wʊd] ['kʌvəd] [wɪð] [strɪps] [ɒv; əv] [sti:l] [sɪns] [ðə; ði] ['neɪlhed] [ænd; ənd]
better than one of wood covered with strips of steel since the nailheads and
更好的 比 一 的 木头 涵盖 和 条状物 的 钢 自从 这 钉头 和
[ðə; ði][dʒɔɪnts] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [strɪps] [wʊd] [prə'vaɪd] ['pleɪsɪz][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [ɜ:θ] [tu:; tə] [stɪk] .
the joints between the strips would provide places for the earth to stick .
这 关节 之间 这 条状物 会 提供 地方 为了 这 地球 到 戳 .

无论如何，他那块由一整块无缝抛光金属制成的犁铧，比用钢条覆盖的木制犁铧的刮土效果要好，因为钉头和钢条之间的接缝会给泥土提供粘附的地方。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

['fɪgə(r)] [sɪks] . — [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊldbɔ:d] [kən'tɪnju:d] [tu:; tə] [ɪ'vɒlv] , [æz; əz] ['ɪləstreɪtɪd]
Figure 6 . — The Shape of the Moldboard continued to evolve , as illustrated
数字 6 . — 这 形状 的 这 犁铧 持续 到 发展 , 作为 插图
[baɪ] [ðɪs] - [dʒɒn] [dɪr] [plaʊ] .
by this 1855 John Deere plow .
经过 这 - 约翰 迪尔 犁 .

图 6.—犁铧的形状不断演变，如图所示，这是 1855 年约翰迪尔犁。

([dɪr] & ['kʌmpəni] ['fəʊtəʊ] - - [ə; eɪ] .)
(Deere & Company photo 57192 - A .)
(迪尔 & 公司 照片 - - 一个 .)

（迪尔公司照片 57192-A。）

[ə; eɪ] ['veri] [greɪt] [mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] ['raɪtər] [dɪ'skraɪbɪŋ] [dʒɒn] [dɪr] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [plaʊ]
A very great majority of writers describing John Deere and his plow
一个 非常 伟大的 多数 的 作家 描述 约翰 迪尔 和 他的 犁
[ə'trɪbju:t; 'ætrɪbju:t][hɪz; ɪz] [feɪm] [tu:; tə][hɪz; ɪz] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [sək'sesf(ə)l] [sti:l] [plaʊ] [wɪtʃ]
attribute his fame to his development of a successful steel plow which
属性 他的 名声 到 他的 发展 的 一个 成功的 钢 犁 哪个
[meɪd] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [rɪtʃ] ['preəri] [sɔɪl] ['præktɪkl] .
made cultivation of rich prairie soil practical .
制成 栽培 的 富有的 草原 土壤 实际的 .

绝大多数描述约翰·迪尔及其犁的作者都将他的名声归功于他成功研制出一种钢制犁，使得在肥沃的草原土壤上耕作成为可能。

[ðə; ði] ['emfəsɪs] [ɪz] ['ɔːlweɪz] [ɒn] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [stiːl] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] [ðə; ði]

The emphasis is always on the development of a steel moldboard and the

这 强调 是 总是 在 这 发展 的 一个 钢 犁铧 和 这

[ə'sʌmpʃn] [ɪz] [ðæt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] - [plaʊ] ['ɒnwəd] [stretʃt] [æn; ən] [ʌn'brəʊkən] [laɪn] [ɒv; əv]

assumption is that from the 1837 plow onward stretched an unbroken line of

假设 是 那 从 这 - 犁 向前 拉伸 一个 未破 线 的

[stiːl] ['məʊldbɔːd] [plau] .

steel moldboard plows .

钢 犁铧 犁 .

重点始终在于钢制犁铧的发展，并且假设从 1837 年的犁开始，钢制犁铧犁就一直保持着连续不断的生产线。

[æn; ən] [əd'vɜːtɪsmənt] [fɔː(r); fə(r)] [dʒɒn] [dɪr] [plau] [ɪn] [ðə; ði] [mɑːtʃ] - , - , ['ɪʃuː] [ɒv; əv] [ðə; ði]

An advertisement for John Deere plows in the March 10 , 1843 , issue of the

一个 广告 为了 约翰 迪尔 犁 在 这 行进 - , - , 问题 的 这

[rɒk] ['rɪvə(r)] ['redʒɪstə(r)] ,

Rock River Register ,

岩石 河 登记 ,

1843年3月10日《罗克河纪事报》刊登了一则约翰迪尔犁的广告。

['pʌblɪʃt] ['wiːkli] [ɪn] [grænd] ['diːtʊə(r)] , [ˌɪlə'nɔɪz] , [gɪvz] [ə; eɪ] ['diːteɪld] [dɪ'skrɪpʃn] , [hɪə(r)] [prɪ'zentɪd]

published weekly in Grand Detour , Illinois , gives a detailed description , here presented

已发布 每周 在 盛大 車輛改道 , 伊利诺伊州 , 给予 一个 详细的 描述 , 这里 呈现

[ɪn] [fʊl] :

in full :

在 满的 :

该刊物每周在伊利诺伊州格兰德迪图尔出版，对此事进行了详细描述，以下是全文：

[dʒɒn] [dɪr] [rɪ'spektfəli] [ɪnf'ɔːmz] [hɪz; ɪz] [frendz] [ænd; ənd] ['kʌstəməz] , [ðə; ði] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl]

John Deere respectfully informs his friends and customers , the agricultural

约翰 迪尔 尊敬 通知 他的 朋友们 和 顾客 , 这 农业

[kə'mjuːnəti] , [ɒv; əv] [ðɪs] [ænd; ənd] [ə'dʒɔɪnɪŋ] ['kaunti] ,

community , of this and adjoining counties ,

社区 , 的 这 和 相邻的 县 ,

约翰迪尔谨此向其朋友、客户以及本县及周边县的农业界人士通报：

[ænd; ənd] ['dilər] [ɪn] [plaʊz] , [ðæt] [hiː; hi] [ɪz] [naʊ] [prɪ'peəd] [tuː; tə] [fɪl] ['ɔːdərs] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [seɪm]

and dealers in Ploughs , that he is now prepared to fill orders for the same

和 经销商 在 犁 , 那 他 是 现在 准备 到 充满 订单 为了 这 相同的

[ɒn] [ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n] .

on presentation .

在 推介会 .

他还向犁具经销商表示，他现在准备接受订单并交付犁具。

[ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] [ðɪs] [wel] , [ænd; ənd] [səʊ] ['feivərəbli] [nəʊn] [plaʊ] , [ɪz] [meɪd] [ɒv; əv]

The Moldboard of this well , and so favorably known PLOUGH , is made of

这 犁铧 的 这 出色地 , 和 所以 有利 已知 犁 , 是 制成 的

[rɔːt] ['aɪən] ,

wrought iron ,

锻 铁 ,

这口井的犁铧，也就是人们熟知的犁，是由锻铁制成的。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ʃeə(r)] [ɒv; əv] [stiːl] , [faɪv] / - [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪntʃ] [θɪk] , [wɪtʃ] ['kæriz] [ə; eɪ] [faɪn]

and the share of steel , 5 / 16 of an inch thick , which carries a fine

和 这 分享 的 钢 , 5 / - 的 一个 英寸 厚的 , 哪个 携带 一个 美好的

[ʃɑːp] [edʒ] .

sharp edge .

锋利的 边缘 .

还有一块厚度为 5/16 英寸的钢材，它具有锋利的刃口。

[ðə; ði] [həʊl] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] [ʃeə(r)] [ɪz] [graʊnd] [smuːð] ,
The whole face of the moldboard and share is ground smooth ,
这 所有的 脸 的 这 犁铧 和 分享 是 地面 光滑的 ,

犁铧和犁铧的整个表面都磨得光滑。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]['skaʊəz] ['pɜːfɪktli] [braɪt] [ɪn] ['eni] [sɔɪl] ,
so that it scours perfectly bright in any soil ,
所以 那 它 冲刷 完美 明亮的 在 任何 土壤 ,

因此，它在任何土壤中都能彻底洗净，

[ænd; ənd] [wɪl] [nɒt] [tʃəʊk] [ɪn][ðə; ði] ['faʊlɪst] [ɒv; əv] [graʊnd] .
and will not choke in the foulest of ground .
和 将要 不是 呛 在 这 最卑鄙的 的 地面 .

即使在最污浊的土壤中也不会窒息。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [duː; də][mɔː(r)] [wɜːk] [ɪn][ə; eɪ] [deɪ] , [ænd; ənd][duː; də][ˌaɪ 'tiː] [mʌtʃ] ['betə(r)][ænd; ənd] [wɪð] [les] ['leɪbə(r)] ,
It will do more work in a day , and do it much better and with less labor ,
它 将要 做 更多的 工作 在 一个 天 , 和 做 它 很多 更好的 和 和 较少的 劳动 ,

它一天能完成更多的工作，而且效率更高，耗费的人力更少。

[tuː; tə][bəuθ] [tiːm] [ænd; ənd]['həʊldə(r)] , [ðæn; ðən][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [plaʊz] [ðæt] [duː; də][nɒt]['skaʊə(r)] ,
to both team and holder , than the ordinary ploughs that do not scour ,
到 两个都 团队 和 持有者 , 比 这 普通的 犁 那 做 不是 冲刷 ,

对于耕耘者和耕耘者而言，它都比不进行冲洗的普通犁要好。

[ænd; ənd][ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [graʊnd] ['biːɪŋ] ['betə(r)] [prɪ'peəd] , [ðə; ði][ˌægrɪ'kʌltʃərəlɪst] [əb'teɪnz] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['heviə] [krɒp] .
and in consequence of the ground being better prepared , the agriculturalist obtains a much heavier crop .
和 在 结果 的 这 地面 存在 更好的 准备 , 这 农学家 获得 一个 很多 较重 庄稼 .

由于土地准备得更好，农民获得了更丰厚的收成。

[ðə; ði] [praɪs] [ɒv; əv] [plaʊz] , [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [hɑːd] [taɪmz] , [wɪl] [biː; bi] [rɪ'djuːst] [frɒm; frəm] [lɑːst] [jɪrz] [praisiz] .
The price of Ploughs , in consequence of hard times , will be reduced from last year's prices .
这 价格 的 犁 , 在 结果 的 难的 时代 , 将要 是 减少 从 最后的 年 价格 .

由于经济形势严峻，犁的价格将比去年有所下降。

[grænd]['diːtʊə(r)] , ['fɛb] . [θriː] , - .
Grand Detour , Feb . 3 , 1843 .
盛大 車輛改道 , 二月 . 3 , - .

大绕道，1843年2月3日。

[ðɪs] [reɪzd] [tuː] ['kwestʃənz] : [waɪ] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] [haʊ] [lɒŋ] ,
This raised two questions : Why , and for how long ,
这 提高 二 问题 : 为什么 , 和 为了 如何 长的 ,

这引发了两个问题：为什么会这样，以及会持续多久？

[wɒz; wəz] [rɔːt] ['aɪən] [juːst] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪr] [plau] ?
was wrought iron used for the moldboards of the Deere plows ?
曾是 锻 铁 用过的 为了 这 犁铧 的 这 迪尔 犁 ?

迪尔犁的犁铧是否使用锻铁制成？

[ɒv; əv] [wɒt] [mə'tɪəriəl][ɪz][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] [meɪd] ?
Of what material is the moldboard of the 1838 plow made ?
的 什么 材料 是 这 犁铧 的 这 - 犁 制成 ?

1838 年犁的犁铧是由什么材料制成的?

['djʊərɪŋ][ðə; ði][fɜːst] [fjuː] [j'iəz] , [wen] [prə'dʌkʃ(ə)n] [wɒz; wəz] ['veri] [smɔːl] ,
During the first few years , when production was very small ,
期间 这 第一的 很少 年 , 什么时候 生产 曾是 非常 小的 ,

在最初几年,产量非常小的时候,

[ðeə(r)][wɜː(r); wə(r)] ['prɒbəbli] [ɪ'nʌf] [wɔːn] [aʊt] [mɪl] [sɔːz] [ə'veɪləb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['relətɪvli] [fjuː] [plau] [meɪd] .
there were probably enough worn out mill saws available for the relatively few plows made .
那里 是 大概 足够的 磨损 出去 磨 锯子 可用的 为了 这 相对地 很少 犁 制成 .

当时市面上可能有足够多的旧锯木机,可以满足相对较少的犁的需求。

[æz; əz] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɪn'kriːst] [ðɪs] [sɔːs] [mʌst; məst][hæv; həv] [bɪ'kʌm] [ɪn'ædɪkwət] .
As production increased this source must have become inadequate .
作为 生产 增加 这 来源 必须 有 变得 不足 .

随着产量增加,这种水源必然变得不足。

['ɑrdri] [gɪvz] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['fɪgəz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [plau] [baɪ] [dɪr] [ænd; ənd] ['ænˌdrəs] :
Ardrey gives the following figures for the production of plows by Deere and Andrus :
阿德雷 给予 这 下列的 数据 为了 这 生产 的 犁 经过 迪尔 和 安德鲁斯 :

阿德雷给出了迪尔和安德鲁斯公司犁具的产量数据如下:

[-] - , - [plau] ; - , - [plau] ; - , - [plau] ; - , - [plau] ; - , - [plau] .
[16] 1839 , 10 plows ; 1840 , 40 plows ; 1841 , 75 plows ; 1842 , 100 plows ; 1843 , 400 plows .
[-] - , - 犁 ; - , - 犁 ; - , - 犁 ; - , - 犁 ; - , - 犁 .

[16] 1839 年,10 台犁;1840 年,40 台犁;1841 年,75 台犁;1842 年,100 台犁;1843 年,400 台犁。

['ɑrdri] [steɪts] ['fɜːðə(r)] [ðæt] " [baɪ] [ðɪs] [taɪm][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ɒv; əv] [əb'teɪnɪŋ] [stiːl] [ɪn][ðə; ði] ['kwɒntəti][ænd; ənd]['kwɒləti] ['niːdɪd] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['sɪəriəs] ['ɒbstək(ə)l][ɪn][ðə; ði] [wei] [ɒv; əv] ['fɜːðə(r)] [dɪ'veləpmənt] .
Ardrey states further that " by this time the difficulty of obtaining steel in the quantity and quality needed had become a serious obstacle in the way of further development .
阿德雷 各州 更远 那 " 经过 这 时间 这 困难 的 获得 钢 在 这 数量 和 质量 需要 有 变得 一个 严肃的 障碍 在 这 方式 的 更远 发展 .

阿德雷进一步指出,“到那时,获得所需数量和质量的钢铁的困难已成为进一步发展道路上的一个严重障碍。

" [ðə; ði] ['steɪtmənt] , [kwəʊtid] [ə'bʌv] ,
" The statement , quoted above ,
" 这 陈述 , 引 多于 ,

“上述引述的声明,

[ðæt] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [wɒz; wəz][ɒv; əv] [rɔːt] ['aɪən][ænd; ənd][ðə; ði] [stə'tɪstɪks] [ɒn] [prə'dʌkʃ(ə)n]
that the moldboard was of wrought iron and the statistics on production
那 这 犁铧 曾是 的 锻 铁 和 这 统计数据 在 生产
[ɒv; əv] [plau] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] - [ænd; ənd] - [bɪ'laɪ] - [kleɪm] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ə; eɪ]
of plows during the 1840's and 1850's belie Ardrey's claim that it was a
的 犁 期间 这 - 和 - 掩饰 - 宣称 那 它 曾是 一个
['sɪəriəs] ['ɒbstək(ə)l] ,
serious obstacle ,
严肃的 障碍 ,

犁铧是用锻铁制成的，而19世纪40年代和50年代犁的生产统计数据驳斥了阿德雷关于犁铧是严重障碍的说法。

[nɔː(r)][ɪz][ðeə(r)] ['eni] [sə'dʒestʃən] [ɪn][ðə; ði] [əd'vɜːtɪsmənt] [ðæt] [rɔːt] ['aɪən][wɒz; wəz] ['biːɪŋ]
nor is there any suggestion in the advertisement that wrought iron was being
也不 是 那里 任何 建议 在 这 广告 那 锻 铁 曾是 存在
['sʌbstɪtjuːtɪd] [fɔː(r); fə(r)] [stiːl] .
substituted for steel .
替代 为了 钢 .

广告中也没有任何迹象表明锻铁是用来代替钢材的。

[ɪn] - [dʒɒn] [dɪr] ['æmɪkəbli] [s'ɛvəd] [rɪ'leɪʃ(ə)nz] [wɪð] [ðə; ði][fɜːm][ɒv; əv]['ænˌdrəs] & [dɪr] [ænd; ənd]
In 1847 John Deere amicably severed relations with the firm of Andrus & Deere and
在 - 约翰 迪尔 友好地 切断 关系 和 这 公司 的 安德鲁斯 & 迪尔 和
[muːvd] [tuː; tə][mə'laɪn] ,
moved to Moline ,
已搬 到 莫林 ,

1847年，约翰·迪尔与安德鲁斯-迪尔公司友好地解除了合作关系，并搬到了莫林。

[ˌɪlə'nɔɪz] , [tuː; tə] [kən'tɪnjuː] [plaʊ] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [saɪt] [ðæt] [hæd; həd]['betə(r)] [ˌtrænspɔː'teɪʃ(ə)n]
Illinois , to continue plow manufacturing in a site that had better transportation
伊利诺伊州 , 到 继续 犁 制造业 在 一个 地点 那 有 更好的 运输
[fə'sɪlətiz] [ðæn; ðən][grænd]['diːtʊə(r)] .
facilities than Grand Detour .
设施 比 盛大 車輛改道 .

伊利诺伊州将继续在交通设施比 Grand Detour 更好的地点生产犁具。

[ðə; ði] [njuː] [fɜːm] [prə'djuːst] - [plau] [ɪn][ðə; ði][fɜːst] [jɪə(r)] , - [ɪn] - , [ænd; ənd] - ,
The new firm produced 700 plows in the first year , 1600 in 1850 , and 10 ,
这 新的 公司 生产 - 犁 在 这 第一的 年 , - 在 - , 和 - ,

这家新公司第一年生产了700台犁，1850年生产了1600台，1850年生产了10台。

- [ɪn] - . [-] [swæŋk] [-] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði][fɜːst][slæb][ɒv; əv][kɑːst] [plaʊ] [stiːl] ['evə(r)]
000 in 1857 . [17] Swank [18] states that the first slab of cast plow steel ever
- 在 - . [-] 斯旺克 [-] 各州 那 这 第一的 板 的 投掷 犁 钢 曾经
[rəʊld] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [wɒz; wəz][ɪn] - [ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ʃɪpt] [tuː; tə][dʒɒn]
rolled in the United States was in 1846 and that it was shipped to John
滚动 在 这 团结的 各州 曾是 在 - 和 那 它 曾是 已发货 到 约翰
[dɪr] [ɒv; əv][mə'laɪn] ,
Deere of Moline ,
迪尔 的 莫林 ,

1857 年 000。[17] Swank[18] 指出，美国第一块铸犁钢坯是在 1846 年轧制的，并被运往莫林的约翰·迪尔公司。

[ˌɪlə'nɔɪz] .
Illinois .
伊利诺伊州 .

伊利诺伊州。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['leɪtə(r)][hiː; hi] [sez] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt] [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['ɜːli] - [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] [ðæt]
A little later he says that it was not until the early 1860's in this country that
一个 小的 之后 他 说道 那 它 曾是 不是 直到 这 早期的 - 在 这 国家 那

['sevrəl] [fɜːmz] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [haɪ] [greɪd] ['kruːsɪb(ə)l][kɑːst] [stiːl] [ɒv; əv]['juːnɪfɔːm]['kwɒləti]
several firms succeeded in making high grade crucible cast steel of uniform quality
一些 公司 成功了 在 制作 高的 年级 坩 投掷 钢 的 制服 质量

[æz; əz][ə; eɪ]['regjələ(r)] ['prɒdʌkt] .
as a regular product .
作为 一个 常规的 产品 .

稍后他又说，直到 19 世纪 60 年代初，美国才有几家公司成功地将质量统一的高级坩埚铸钢作为常规产品生产出来。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 22]
[页 -]

[第22页]

['fɪgə(r)] ['sɛvən] . — [dʒɒn] [dɪrz] - [plaʊ] , [raɪt] [saɪd] ,
Figure 7 . — John Deere's 1838 Plow , Right Side ,
数字 7 . — 约翰 迪尔的 - 犁 , 正确的 边 ,

图 7.—约翰·迪尔 1838 年犁，右侧，

['ʃəʊɪŋ] [lɑːdʒ] ['aɪən]['steɪp(ə)l] [juːst] [tuː; tə]['fɑːs(ə)n][end][ɒv; əv] [raɪt] ['hænd(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] ['stændəd] .
showing large iron staple used to fasten end of right handle to the standard .
显示 大的 铁 主食 用过的 到 系 结尾 的 正确的 处理 到 这 标准 .

图中所示为用于将右侧把手末端固定到支架上的大型铁钉。

[nəʊt] [rɪ'meɪnz] [ɒv; əv] ['wʊdn] [pɪn][nɪə(r)][rɪə(r)][end][ɒv; əv] [plaʊ] [biːm] .
Note remains of wooden pin near rear end of plow beam .
笔记 遗迹 的 木制的 别针 靠近 后部 结尾 的 犁 光束 .

注意犁梁后端附近残留的木销。

([kæt] .
(Cat .
(猫 .

(猫。

[nəʊ] .
no .
不 .

不。

F1111 ; [smɪθ'səʊni.ən]['fəʊtəʊ] - - [ə; eɪ] .)
F1111 ; Smithsonian photo 42639 - A .)
F1111 ; 史密森尼 照片 - - 一个 .)

F1111；史密森尼照片 42639-A。)

[beɪst] [ɒn][ə; eɪ]['vɪzɪt][tuː; tə] [dɪrz] ['fæktri; 'fæktəri][ɪn] - [ðə; ði] ['kʌntri] ['dʒentlmən] [-] [geɪv]
Based on a visit to Deere's factory in 1857 the Country Gentleman [19] gave
基于 在 一个 访问 到 迪尔的 工厂 在 - 这 国家 绅士 [-] 给予

[ðə; ði] ['jɪəli] ['aʊtpʊt] [æz; əz] - ,
the yearly output as 13 ,
这 每年 输出 作为 - ,

根据《乡村绅士》杂志[19] 1857 年对迪尔工厂的参观，该杂志给出的年产量为 13,000 台。

- [plau] .
400 plows .
- 犁 .

400台犁。

[ˌaɪ 'tiː] ['piktʃəd] [fɔː(r)][ɒv; əv]['sev(ə)n] ['mɒdlz] [ænd; ənd]['steɪtɪd] , " [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)][ɔːl] [meɪd] [ɒv; əv][kɑːst] [stiːl] ,
It pictured four of seven models and stated , " these are all made of cast steel ,
它 如图所示 四 的 七 模型 和 声明 , " 这些 是 全部 制成 的 投掷 钢 ,

图中展示了七款车型中的四款，并说明"这些车型均采用铸钢制造"。

[ænd; ənd] ['pɜːfɪktli] ['pɒlɪʃt] [bɪ'fɔː(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [sent] [aʊt] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [kept] [braɪt] [baɪ] [juːz] ,
and perfectly polished before they are sent out , and are kept bright by use ,
和 完美 抛光 前 他们 是 发送 出去 , 和 是 保留 明亮的 经过 使用 ,

发货前都经过完美抛光，使用过程中也能保持光亮。

[səʊ] [ðæt] [nəʊ] [sɔɪl] [əd'hiəz] [tuː; tə][ðem; ðəm] .
so that no soil adheres to them .
所以 那 不 土壤 粘着 到 他们 .

这样就不会有泥土粘附在它们身上。

" [ðə; ði]['ɑːtɪk(ə)l] [ðen] [gɪvz] [ðə; ði] ['tʌnɪdʒ] [ɒv; əv]['aɪən][ænd; ənd] [stiːl] [juːst] [baɪ][ðə; ði] [dɪr] ['fæktri; 'fæktəri][ɪn][ə; eɪ][jɪə(r)] .
" The article then gives the tonnages of iron and steel used by the Deere factory in a year .
" 这 文章 然后 给予 这 吨位 的 铁 和 钢 用过的 经过 这 迪尔 工厂 在 一个 年 .

"文章随后列出了迪尔工厂一年内使用的钢铁吨数。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz] [f'ɒləʊz] : - [tʌnz] [kɑːst] [stiːl] , - [tʌnz] ['dʒɜːmən] [stiːl] , - [tʌnz] ['pɪtsbɜːg] [stiːl] ,
They are as follows : 50 tons cast steel , 40 tons German steel , 100 tons Pittsburgh steel ,
他们 是 作为 跟随 : - 吨 投掷 钢 , - 吨 德语 钢 , - 吨 匹兹堡 钢 ,

具体如下：50吨铸钢，40吨德国钢，100吨匹兹堡钢。

- [tʌnz] ['kɑːstɪŋs] , - [tʌnz] [rɔːt] ['aɪən] , [eit] [tʌnz] ['mæliəb(ə)l] ['kɑːstɪŋs] [ɪn] ['klevɪs] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
75 tons castings , 200 tons wrought iron , 8 tons malleable castings in clevises , etc .
- 吨 铸件 , - 吨 锻 铁 , 8 吨 可塑性 铸件 在 开口销 , ETC .

75吨铸件，200吨熟铁，8吨可锻铸件（用于U型夹）等。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] - , - [plaʊ] [bəʊlts][ænd; ənd] - , - [fiːt] [ɒv; əv][əʊk] [plæŋk][wɜː(r); wə(r)] [juːst] .
In addition 100 , 000 plow bolts and 200 , 000 feet of oak plank were used .
在 添加 - , - 犁 螺栓 和 - , - 脚 的 橡木 板 是 用过的 .

此外，还使用了 10 万根犁栓和 20 万英尺的橡木板。

[ðiːz] ['fɪgəz] [duː; də][nɒt] ['ɪndɪkeɪt] [wɒt] [ðə; ði] ['dɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [plau] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒv; əv][bʌt; bət] ,
These figures do not indicate what the different parts of the plows were made of but ,
这些 数据 做 不是 表明 什么 这 不同的 部分 的 这 犁 是 制成 的 但 ,

这些数据并没有说明犁的各个部件是由什么材料制成的，但是，

[ɪf] [ə'prɒksɪmətli] [kə'rekt] ,
if approximately correct ,
如果 大约 正确的 ,

如果大致正确的话，

[ðeɪ] [duː; də] [ʃəʊ] [ðæt] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [hɑːf] [ðə; ði] ['met(ə)l] [juːst] [wɒz; wəz] ['aɪən] ['rɑːðə(r)] [ðæn; ðən]
they do show that more than half the metal used was iron rather than
他们 做 展示 那 更多的 比 一半 这 金属 用过的 曾是 铁 相当 比
[stiːl] .
steel .
钢 .

数据显示，所用金属超过一半是铁而不是钢。

[stiːl] [ə'kaʊnts] [fɔː(r); fə(r)] - [tʌnz] ; [rɔːt] ['aɪən] [fɔː(r); fə(r)] - .
Steel accounts for 190 tons ; wrought iron for 200 .
钢 账户 为了 - 吨 ; 锻 铁 为了 - .

钢铁占190吨；熟铁占200吨。

[ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kən'siːvəb(ə)l] , ['ʌndə(r)] [ðɪs] [weɪt] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] ,
Although it is conceivable , under this weight distribution ,
虽然 它 是 可以想象的 , 在下面 这 重量 分配 ,

虽然在这种重量分布下，这种情况是有可能发生的，

[ðæt] [ðə; ði] [ʃer] [ænd; ənd] ['məʊldbɔːd] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [stiːl] [waɪl] [ðə; ði] ['lændˌsaɪd]
that the shares and moldboards were made of steel while the landsides
那 这 分享 和 犁铧 是 制成 的 钢 尽管 这 陆侧
[ænd; ənd] ['stændədz] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [rɔːt] ['aɪən] ,
and standards were made of wrought iron ,
和 标准 是 制成 的 锻 铁 ,

犁铧和犁板由钢制成，而犁壁和立柱由锻铁制成。

['ʌðə(r)] [ˌdɪstrə'bjʊʃən] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlsəʊ] ['pɒsəb(ə)l] ,
other distributions are also possible ,
其他 分布 是 还 可能的 ,

也可能存在其他分布方式。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kwaɪt] [kən'siːvəb(ə)l] [ðæt] [æt; ət] [ðɪs] ['pɪəriəd] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plau] [hæd; həd]
and it is quite conceivable that at this period some of the plows had
和 它 是 相当 可以想象的 那 在 这 时期 一些 的 这 犁 有
[stiːl] ['məʊldbɔːd] [waɪl] ['ʌðə(r)z] [hæd; həd] [rɔːt] - ['aɪən] [wʌnz] .
steel moldboards while others had wrought - iron ones .
钢 犁铧 尽管 其他的 有 锻 - 铁 一个 .

完全可以想象，在这一时期，有些犁的犁铧是钢制的，而另一些犁的犁铧是锻铁的。

[æn; ən] [ə'næləsɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['met(ə)l] [ɪn] ['dɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv] [æn; ən] - [dʒɒn] [dɪr] [plaʊ] ,
An analysis of the metal in different parts of an 1855 John Deere plow ,
一个 分析 的 这 金属 在 不同的 部分 的 一个 - 约翰 迪尔 犁 ,

对1855年约翰迪尔犁不同部位的金属进行分析，

[naʊ] [æt; ət] [ðə; ði] ['fæktri; 'fæktəri] [ɪn] [mə'laɪn] , [meɪ] [ʃed] [sʌm; səm] [lait] [ɒn] [ðɪs] ,
now at the factory in Moline , may shed some light on this ,
现在 在 这 工厂 在 莫林 , 可能 棚 一些 光 在 这 ,

现在在莫林工厂的那位或许能对此有所解释。

[bʌt; bət] [frɒm; frəm] [ðiːz] ['fɪgəz] [ænd; ənd] [deɪts] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['laɪkli] [ðæt] [məʊst] [ɒv; əv] [dʒɒn]
but from these figures and dates it seems likely that most of John
但 从 这些 数据 和 日期 它 似乎 可能 那 最多 的 约翰
[dɪrz] [plau] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] - [ænd; ənd] - [hæd; həd] [rɔːt] - ['aɪən] ['məʊldbɔːd] [wɪð]
Deere's plows during the 1840's and 1850's had wrought - iron moldboards with
迪尔的 犁 期间 这 - 和 - 有 锻 - 铁 犁铧 和
[stiːl] [ʃer] .
steel shares .
钢 分享 .

但从这些数据和日期来看，约翰·迪尔在 19 世纪 40 年代和 50 年代生产的大多数犁很可能都采用了锻铁犁板和钢制犁铧。

([ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [bɔːn] [ɪn][maɪnd] [ðæt] [ðə; ði] ['pʊrər] [g'reɪdz] [ɒv; əv] [stiːl] [ə'veɪləb(ə)l][æt; ət] [ðɪs]
(It should be borne in mind that the poorer grades of steel available at this
(它 应该 是 出生 在 头脑 那 这 贫穷 成绩 的 钢 可用的 在 这
[taɪm] [wɜː(r); wə(r)] ['prɒbəbli] [nəʊ][mɔː(r)][ˌsætɪs'fæktəri][ðæn; ðən][kɑːst]['aɪən][æz; əz][fɑː(r)][æz; əz] ['skaʊərɪŋ]
time were probably no more satisfactory than cast iron as far as scouring
时间 是 大概 不 更多的 令人满意的 比 投掷 铁 作为 远的 作为 洗涤
[kliːn] [ɪn] ['stɪki] [sɔɪl] [wɒz; wəz] [kən'sɜːnd] .)
clean in sticky soil was concerned .)
干净的 在 黏 土壤 曾是 担心的 .)

（需要注意的是，当时可用的低等级钢材在清除粘性土壤中的污垢方面，可能并不比铸铁更令人满意。）

['fɪgə(r)] [eit] . — [ˌriːkən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [dɪrz] - [plaʊ] , [raɪt] [saɪd] ,
Figure 8 . — Reconstruction of Deere's 1838 Plow , right side ,
数字 8 . — 重建 的 迪尔的 - 犁 , 正确的 边 ,

图 8.—迪尔 1838 年犁的复原图，右侧，

[wɪð] ['hænd(ə)lz] [ʃəʊn] [ɪn] [wɒt] [ɪz] [bɪ'liːvd] [tuː; tə][biː; bi][ðeə(r)][ə'rɪdʒən(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] .
with handles shown in what is believed to be their original position .
和 把手 所示 在 什么 是 相信 到 是 他们的 原来的 位置 .

把手的位置据信是原来的位置。

([smɪθ'səʊni.ən]['fəʊtəʊ] - .)
(Smithsonian photo 42647 .)
(史密森尼 照片 - .)

（史密森尼照片 42647。）

[ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][ðə; ði][mə'tɪəriəl][ɪn][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] [wɒz; wəz]
The question of the material in the moldboard of the 1838 plow was
这 问题 的 这 材料 在 这 犁铧 的 这 - 犁 曾是
['ɑːnsə(r)d] [wen] [ə; eɪ] [spɑːk] - [test] [ə'næləsɪs][wɒz; wəz] [meɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]['met(ə)l][ɪn][ðə; ði]
answered when a spark - test analysis was made of the metal in the
回答 什么时候 一个 火花 - 测试 分析 曾是 制成 的 这 金属 在 这
['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] [ʃeə(r)] .
moldboard and share .
犁铧 和 分享 .

对 1838 年犁的犁铧和犁铧中的金属进行火花测试分析，从而解答了犁铧的材料问题。

[ɪn] [ðɪs] [test] [ðə; ði]['kʌlə(r)] , [ʃeɪp] ,
In this test the color , shape ,
在 这 测试 这 颜色 , 形状 ,

在这个测试中，颜色、形状、

[ænd; ənd] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [spɑːk] [bɜːsts] [prə'djuːst] [baɪ][ə; eɪ] [haɪ] - [spiːd] ['graɪndɪŋ] [wiːl]
and pattern of the spark bursts produced by a high - speed grinding wheel
和 图案 的 这 火花 爆发 生产 经过 一个 高的 - 速度 研磨 车轮
['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] [taɪp] [ɒv; əv]['aɪən][ɔː(r)] [stiːl] .
indicate the type of iron or steel .
表明 这 类型 的 铁 或者 钢 .

高速砂轮产生的火花模式可以指示铁或钢的类型。

['sevrəl] [spɒts] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['edʒɪz] [ænd; ənd] [bæk] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [wɜː(r); wə(r)]
Several spots along the edges and back surface of the moldboard were
一些 地点 沿着 这 边缘 和 后退 表面 的 这 犁铧 是
['testɪd] .
tested .
测试 .

对犁铧边缘和背面的几个位置进行了测试。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[nəʊ] ['kɑːbən] [bəːsts] [wɜː(r); wə(r)] [siːn] [ɪn] [ðə; ði] [spɑːk] ['pætənz] , ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [mə'tɪəriəl]
No carbon bursts were seen in the spark patterns , indicating that the material
不 碳 爆发 是 已见 在 这 火花 图案 , 表明 那 这 材料
[wɒz; wəz] [rɔːt] ['aɪən] .
was wrought iron .
曾是 锻 铁 .

火花图案中未发现碳爆，表明该材料为熟铁。

[ðə; ði] [ʃeə(r)] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [piːs] , [wedʒ] [ʃeɪpt] [ɪn] [krɒs] ['sekʃ(ə)n] , ['weldɪd] [ɒn] [tuː; tə] [ðə; ði]
The share consists of a piece , wedge shaped in cross section , welded on to the
这 分享 由 的 一个 片 , 楔 形状 在 叉 部分 , 焊接 在 到 这
['ləʊə(r)] ,
lower ,
降低 ,

该部件由一块横截面呈楔形的零件组成，该零件焊接在下部，

[ɔː(r)] [frʌnt] , [edʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] .
or front , edge of the moldboard .
或者 正面 , 边缘 的 这 犁铧 .

或正面，犁铧的边缘。

[ðɪs] [wɒz; wəz] ['testɪd] [æt; ət] ['sevrəl] [spɒts] [ə'lɒŋ] [ɪts] [ʃɑːp] [edʒ] ,
This was tested at several spots along its sharp edge ,
这 曾是 测试 在 一些 地点 沿着 它是 锋利的 边缘 ,

我们在其锋利边缘的多个位置进行了测试。

[ɔːl] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [geɪv] [ə; eɪ] ['pæt(ə)n] [ænd; ənd] ['kʌlə(r)] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [mə'tɪəriəl] [wɒz; wəz]
all of which gave a pattern and color indicating that the material was
全部 的 哪个 给予 一个 图案 和 颜色 表明 那 这 材料 曾是
['miːdiəm] [haɪ] ['kɑːbən] [stiːl] .
medium high carbon steel .
中等的 高的 碳 钢 .

所有这些都呈现出一种图案和颜色，表明该材料是中高碳钢。

[ðɪs] [test] [wɒz; wəz] [kə'rɔbə,reit] [baɪ] [ə; eɪ] ['kemɪk(ə)l] [ə'næləsɪs] [ɒv; əv] ['faɪlɪŋz] [frɒm; frəm] [ðə; ði]
This test was corroborated by a chemical analysis of filings from the
这 测试 曾是 证实 经过 一个 化学 分析 的 文件 从 这
['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] [ʃeə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] [ˌmetə'lɜːdʒɪkl] [lə'bɒrətri] .
moldboard and share in a metallurgical laboratory .
犁铧 和 分享 在 一个 冶金 实验室 .

这项测试结果得到了冶金实验室对铲板和铲斗屑进行化学分析的证实。

[ə; eɪ] [smɔːl] [treɪs] [ɒv; əv] ['kɑːbən] [wɒz; wəz] [faʊnd] [ɪn] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] .
A small trace of carbon was found in the moldboard .
一个 小的 痕迹 的 碳 曾是 成立 在 这 犁铧 .

在犁铧中发现了少量碳。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['prez(ə)nt] [æz; əz] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [kənˌtæmɪ'neɪʃ(ə)n] [frɒm; frəm] ['sevrəl] ['sɔːsɪz] ,
It may be present as the result of contamination from several sources ,
它 可能 是 展示 作为 这 结果 的 污染 从 一些 来源 ,

它可能是由多种来源的污染造成的。

[ə; eɪ] ['laɪkli] [wʌn] ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['tʃɑːkəʊl] ['faɪə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [fɔːdʒ] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['hiːtɪd] [fɔː(r); fə(r)]
a likely one being the charcoal fire in the forge when it was heated for
一个 可能 一 存在 这 木炭 火 在 这 锻造 什么时候 它 曾是 加热 为了
['bendɪŋ] [ænd; ənd] ['ʃeɪpɪŋ] . [-]
bending and shaping . [20]
弯曲 和 成型 . [-]

其中一种可能性是锻炉中木炭火在加热弯曲和成型时产生的热量。[20]

[ðiːz] [tests] [ə'griː] ['pɜːfɪktli] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃn] [ɪn][ðə; ði] - [əd'vɜːtɪsmənt] .

These tests agree perfectly with the description in the 1843 advertisement .

这些 测试 同意 完美 和 这 描述 在 这 - 广告 .

这些测试结果与 1843 年广告中的描述完全吻合。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] , ['ðeəfɔː(r)] ,

It seems , therefore ,

它 似乎 , 所以 ,

因此，看来……

[ðæt] [dɪrz] [sək'ses] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [plau] [ðæt] [wɜːkt] [wel] [ɪn] ['preəri] ['bɒtəm] [lændz] [dɪ'pendɪd]

that Deere's success in making plows that worked well in prairie bottom lands depended

那 迪尔的 成功 在 制作 犁 那 工作 出色地 在 草原 底部 土地 取决于

[æz; əz] [mʌtʃ] [ɒn][ðə; ði] [smuːð] ['sɜːfɪs] [hiː; hi] [prə'djuːst] [baɪ] ['graɪndɪŋ] [ænd; ənd] ['pɒlɪʃɪŋ] [æz; əz][ɒn]

as much on the smooth surface he produced by grinding and polishing as on

作为 很多 在 这 光滑的 表面 他 生产 经过 研磨 和 抛光 作为 在

[ðə; ði][mə'tɪəriəl] [juːst] .

the material used .

这 材料 用过的 .

迪尔制造出能在草原低地良好作业的犁的成功，不仅取决于所用材料，还取决于他通过研磨和抛光所制造出的光滑表面。

[ðə; ði]['faɪlɪŋ][ɒv; əv][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ˌmetə'lɜːdʒɪkl] [test] [dis'kləuz]

The filing of the edge of the moldboard for the metallurgical test disclosed

这 备案 的 这 边缘 的 这 犁铧 为了 这 冶金 测试 披露

[ðæt] [ðə; ði] [rɔːt] - ['aɪən][slæb] [kən'sistid] [ɒv; əv] [faɪv] [θɪn] [ˌlæmə'neɪʃənz] [ə'pærəntli] [fɔːdʒd]

that the wrought - iron slab consisted of five thin laminations apparently forged

那 这 锻 - 铁 板 由……组成 的 五 薄的 层压 显然 锻造

[tə'geðə(r)] [bʌt; bət] [wɪð] [ˌsepə'reɪʃnz] ['vɪzəb(ə)l] .

together but with separations visible .

一起 但 和 分离 可见的 .

对用于冶金试验的犁铧边缘进行锉削后发现，锻铁板由五层薄片组成，这些薄片显然是锻造在一起的，但有明显的缝隙。

[ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd][ˌregju'lærəti][ɒv; əv][ðə; ði] [laɪnz] [ɒv; əv] [ˌsepə'reɪʃn] [siːm] [tuː; tə] [prɪ'kluːd]

The length and regularity of the lines of separation seem to preclude

这 长度 和 规律性 的 这 线条 的 分离 似乎 到 排除

[ðeə(r)] ['biːɪŋ] [straɪ'eɪʃənz] [rɪ'zʌltɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['faɪbrəs] ['strʌktʃə(r)] [ɒv; əv] [rɔːt] ['aɪən] .

their being striations resulting from the fibrous structure of wrought iron .

他们的 存在 条纹 结果 从 这 纤维状的 结构 的 锻 铁 .

分离线的长度和规律性似乎排除了它们是锻铁纤维结构造成的条纹的可能性。

[ðɪs] [kɔːlz] ['ɪntuː] ['kwestʃən] [ðə; ði] ['θɪəri] [ðæt] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd]['lændˌsaɪd][wɜː(r); wə(r)] [kʌt]

This calls into question the theory that the moldboard and landside were cut

这 呼叫 进入 问题 这 理论 那 这 犁铧 和 陆侧 是 切

[frɒm; frəm][ə; eɪ] [mɪl] [sɔː] ,

from a mill saw ,

从 一个 磨 锯 ,

这使人们对犁铧和犁侧板是由锯木厂锯片切割出来的理论产生了质疑。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː] ['hɑːdli] [siːm] ['laɪkli] [ðæt] [ə; eɪ] [sɔː] [wʊd] [biː; bi] [meɪd] [ɒv; əv]['læmɪneɪtɪd][mə'tɪəriəl] .

since it hardly seems likely that a saw would be made of laminated material .

自从 它 几乎 似乎 可能 那 一个 锯 会 是 制成 的 层压 材料 .

因为锯子不太可能是由层压材料制成的。

[ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪləti] [ɪg'zɪsts] [ðæt] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [mɪl] [sɔː] [mait] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [ðɪs]

The possibility exists that the body of the mill saw might have been made this

这 可能性 存在 那 这 身体 的 这 磨 锯 可能 有 到过 制成 这

[wei] ,

way ,

方式 ,

锯木机的机身有可能就是这样制造的。

[wɪð] [ə; eɪ] [tuːθ] - ['beərɪŋ] [stiːl] [edʒ] ['weldɪd] [ɒn] ,
with a tooth - bearing steel edge welded on ,
和 一个 齿 - 轴承 钢 边缘 焊接 在 ,

焊接有带齿钢边，

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [siːm] ['lɪt(ə)l] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [sɔː] [aʊt] [ɒv; əv] [θɪn] [ˌlæmə'neɪʃənz] .
but there seems little reason for making a saw out of thin laminations .
但 那里 似乎 小的 原因 为了 制作 一个 锯 出去 的 薄的 层压 .

但似乎没有理由用薄层压板来制作锯子。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] ['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [ðɪs] ['læmɪneɪtɪd] ['aɪən] [ə'rɪdʒənəli] [hæd; həd] [biːn] [ɪn'tendɪd] [fɔː(r); fə(r)] [sʌm; səm] ['ʌðə(r)] ['pɜːpəs] ,
It is also possible that this laminated iron originally had been intended for some other purpose ,
它 是 还 可能的 那 这 层压 铁 起初 有 到过 故意的 为了 一些 其他 目的 ,

也有可能这块叠层铁最初是用于其他用途的。

[sʌtʃ] [æz; əz] ['bɔɪlə(r)] [pleɪt] , [ænd; ənd] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [ə'veɪləb(ə)l] [ɪn] [rek'tæŋgjələ(r)] ['piːsɪz] .
such as boiler plate , and may have been available in rectangular pieces .
这样的 作为 锅炉 盘子 , 和 可能 有 到过 可用的 在 矩形的 件 .

例如样板纸，可能以矩形片的形式提供。

[ɪn] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] - [plaʊ] [dɪr] ['fɒləʊd] [ə; eɪ] ['pæt(ə)n] ([fɪg] .
In making the 1838 plow Deere followed a pattern (fig .
在 制作 这 - 犁 迪尔 随后 一个 图案 (如图 .

迪尔在制造 1838 年犁时遵循了一种模式（图 1）。

[fɔːr]) , [wɪtʃ] [sə'dʒests] [ðæt] [hiː; hi] [kʌt] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [piːs] .
4) , which suggests that he cut it out of such a piece .
4) , 哪个 建议 那 他 切 它 出去 的 这样的 一个 片 .

4)，这表明他是从这样一块材料中切下来的。

['fɪgə(r)] [naɪn] . — [dʒɒn] [dɪrz] - [plaʊ] , [left] [saɪd] , ['ʃəʊɪŋ] ['diːteɪlz] [ɒv; əv] [kən'strʌkʃn] [ænd; ənd] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [ɒv; əv] ['lændˌsaɪd] [tuː; tə] ['məʊldbɔːd] .
Figure 9 . — John Deere's 1838 Plow , Left Side , showing details of construction and relationship of landside to moldboard .
数字 9 . — 约翰 迪尔的 - 犁 , 左边 边 , 显示 细节 的 建造 和 关系 的 陆侧 到 犁铧 .

图 9.—约翰·迪尔 1838 年犁的左侧，显示了构造细节以及犁铧与犁壁的关系。

([kæt] .
(Cat .
(猫 .

(猫。

[nəʊ] .
no .
不 .

不。

F1111 ; [smɪθ'səʊni.ən] ['fəʊtəʊ] - .)
F1111 ; Smithsonian photo 42639 .)
F1111 ; 史密森尼 照片 - .)

F1111；史密森尼照片 42639。)

[sɪns] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [plaʊ] [ɪz] [ɒv; əv] [rɔːt] ['aɪən] ,
Since the moldboard of the 1838 plow is of wrought iron ,
自从 这 犁铧 的 这 - 犁 是 的 锻 铁 ,

由于1838年犁的犁铧是锻铁制成的，

[ænd; ənd] [sɪns] [ðɪs] [plaʊ] [ɪz] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi] [ɪ'senʃəli] [aɪ'dentɪk(ə)l] [wɪð] [ðə; ði][fɜːst][wʌn]
and since this plow is thought to be essentially identical with the first one
和 自从 这 犁 是 想法 到 是 本质上 完全相同的 和 这 第一的 一

[dɪr] [meɪd] [ɪn] - ,
Deere made in 1837 ,
迪尔 制成 在 - ,

由于这台犁被认为与迪尔在1837年制造的第一台犁基本相同，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['haɪli] ['prɒbəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] - [plaʊ] ['ɔːlsəʊ][hæd; həd][ə; eɪ] [rɔːt] - ['aɪən] ['məʊldbɔːd] ,
it is highly probable that the 1837 plow also had a wrought - iron moldboard ,
它 是 高度 可能 那 这 - 犁 还 有 一个 锻 - 铁 犁铧 ,

1837 年的犁很可能也配有锻铁犁铧。

[ə; eɪ] [kən'dɪʃn] [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [ðə; ði]['beɪsɪk] ['pæt(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][dʒɒn] [dɪr]
a condition which appears to have been the basic pattern for John Deere
一个 状况 哪个 出现 到 有 到过 这 基本的 图案 为了 约翰 迪尔

[plau] [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['mɪd(ə)l] - .
plows until the middle 1850's .
犁 直到 这 中间 - .

这种情况似乎是约翰迪尔犁在 19 世纪 50 年代中期之前的基本模式。

[waɪ] [ə; eɪ] " [stiːl] " [plaʊ]
WHY A " STEEL " PLOW
为什么 一个 " 钢 " 犁

为什么选择“钢制”犁

[ɪn] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði][fækts][ænd; ənd][ðə; ði] [ˌprɔbə'bilitiz] [beɪst] [ɒn][ðem; ðəm] ,
In view of the facts and the probabilities based on them ,
在 看法 的 这 事实 和 这 概率 基于 在 他们 ,

鉴于事实以及基于事实的概率，

[haʊ] [ɪz][ðə; ði]['ledʒənd][ɒv; əv][ðə; ði][dʒɒn] [dɪr] [stiːl] [plaʊ] [tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] ?
how is the legend of the John Deere steel plow to be explained ?
如何 是 这 传奇 的 这 约翰 迪尔 钢 犁 到 是 解释 ?

如何解释约翰迪尔钢犁的传奇故事？

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] ['laɪkli] ['riːz(ə)nz] .
There are several likely reasons .
那里 是 一些 可能 原因 .

可能有以下几个原因。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði][fɜːst] [plaʊ] , [ɪn] - , [wɒz; wəz] [meɪd] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['brəʊkən] [stiːl]
It is possible that the first plow , in 1837 , was made from a broken steel
它 是 可能的 那 这 第一的 犁 , 在 - , 曾是 制成 从 一个 破碎的 钢

[mɪl] [sɔː] .
mill saw .
磨 锯 .

1837 年出现的第一台犁很可能是用一台破损的钢厂锯片制成的。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ]['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] ['pʌd(ə)l] ['aɪən] [keɪm] [tuː; tə][biː; bi] [juːst]
It is also possible that within a few years puddled iron came to be used
它 是 还 可能的 那 之内 一个 很少 年 水坑 铁 来了 到 是 用过的

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði]['skeəsəti][ɒv; əv]['suːtəb(ə)l] [stiːl] ,
for the moldboards because of the scarcity of suitable steel ,
为了 这 犁铧 因为 的 这 缺乏 的 合适的 钢 ,

也可能是因为合适的钢材短缺，几年之内就出现了用熟铁制作犁铧的情况。

['aɪðə(r)][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv]['brəʊkən] [mɪl] [sɔːz] [ɔː(r)][æz; əz] [pleɪts] ['ɔːdəd] [frɒm; frəm] ['faʊndriz] [ɪn]
either in the form of broken mill saws or as plates ordered from foundries in
任何一个 在 这 形式 的 破碎的 磨 锯子 或者 作为 盘子 订购 从 铸造厂 在

[ə'merɪkə] ([ðə; ði] [haɪ] [praɪs] [ɒv; əv] [stiːl] [ɪm'pɔː(r)tɪd][frɒm; frəm] ['ɪŋglənd] [meɪd] [ðɪs] [æn; ən]
America (the high price of steel imported from England made this an
美国 (这 高的 价格 的 钢 进口 从 英格兰 制成 这 一个

[ɪm'præktɪk(ə)l] [sɔːs]) .
impractical source) .
不切实际 来源) .

要么是破碎的锯木厂锯片，要么是从美国铸造厂订购的钢板（由于从英国进口的钢材价格高昂，这并非一个可行的来源）。

[haʊ'evə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [mɔː(r)] ['laɪkli] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] [nəʊn] [æz; əz][ə; eɪ] [stiːl] [plaʊ] ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]
it seems more likely that it became known as a steel plow owing to the
它 似乎 更多的 可能 那 它 成为 已知 作为 一个 钢 犁 欠款 到 这

[ɪm'pɔːt(ə)ns] [dɪr] [ə'tætʃt] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [plau] ['hævɪŋ] [stiːl] [ʃer] ,
importance Deere attached to his plows having steel shares ,
重要性 迪尔 随附的 到 他的 犁 拥有 钢 分享 ,

它之所以被称为钢犁，更有可能是因为迪尔非常重视他所生产的犁的钢制犁铧。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][hɪz; ɪz] [əd'vɜːtɪsmənt] [ɪn] - .
as shown in his advertisement in 1843 .
作为 所示 在 他的 广告 在 - .

如他在 1843 年的广告中所示。

[ə; eɪ] [stiːl] [ʃeə(r)] , ['tʌfə(r)] [ðæn; ðən][kɑːst]['aɪən] , [wʊd] [həʊld][æn; ən] [edʒ] [mʌtʃ] ['betə(r)][ðæn; ðən]
A steel share , tougher than cast iron , would hold an edge much better than
一个 钢 分享 , 更难 比 投掷 铁 , 会 抓住 一个 边缘 很多 更好的 比

[rɔːt] ['aɪən] ,
wrought iron ,
锻 铁 ,

钢制犁铧比铸铁犁铧更坚韧，也比锻铁犁铧更能保持锋利。

[ænd; ənd][dʒɒn] [mjʊrz] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv] ['preəri] ['plaʊɪŋ] , [kwəʊtid] ['ɜːlɪə(r)] , [səb'stænʃieit] [ðə; ði]
and John Muir's description of prairie plowing , quoted earlier , substantiates the
和 约翰 缪尔的 描述 的 草原 耕作 , 引 早些时候 , 证实 这

[ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tʌf] , [ʃɑːp] [ʃeə(r)] .
importance of a tough , sharp share .
重要性 的 一个 艰难的 , 锋利的 分享 .

前面引用的约翰·缪尔对草原耕作的描述，证实了坚硬、锋利的犁铧的重要性。

[dɪrz] [plau] , ['prɒbəbli] [dɪ'stɪŋktɪv] [baɪ] ['riːz(ə)n] [ɒv; əv][ðeə(r)] [stiːl] [ʃer] , [meɪ] [hæv; həv] [biːn]
Deere's plows , probably distinctive by reason of their steel shares , may have been
迪尔的 犁 , 大概 独特的 经过 原因 的 他们的 钢 分享 , 可能 有 到过

[kɔːld] " [stiːl]
called " steel
称为 " 钢

迪尔的犁，可能因其钢制犁铧而独具特色，或许被称为“钢犁”。

" [[ˌpiː 'dʒiː] -]
" [Pg 24]
" [页 -]

[第24页]

[plau] , [ɪn][ðə; ði]['riːdʒənz] [weə(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [juːst] ,
plows , in the regions where they were used ,
犁 , 在 这 地区 在哪里 他们 是 用过的 ,

犁，在它们被使用的地区，

[tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [ðem; ðəm][frɒm; frəm][ðə; ði] ['stændəd] ['wʊdn] [plau] [ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði]
to distinguish them from the standard wooden plows and from the
到 区分 他们 从 这 标准 木制的 犁 和 从 这
[njuːə] [kɑːst] - ['aɪən] ['ɪmplɪm(ə)nts] .
newer cast - iron implements .
较新的 投掷 - 铁 实施 .

为了将它们与标准的木制犁和较新的铸铁农具区分开来。

[ðə; ði] [tɜːm] " ['wʊdn] [plaʊ] " [hæz; həz][ə; eɪ]['sɪmələ(r)]['hɪstri; 'hɪstəri] .
The term " wooden plow " has a similar history .
这 学期 " 木制的 犁 " 有 一个 相似的 历史 .

“木犁”一词也有类似的由来。

[fɔː(r); fə(r)] [wel] ['əʊvə(r)] - [j'iəz] [ɪn] ['jʊərəp] [sʌm; səm] [plau] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [wɪð] ['aɪən]
For well over 2000 years in Europe some plows have been made with iron
为了 出色地 超过 - 年 在 欧洲 一些 犁 有 到过 制成 和 铁
[ʃer] [ænd; ənd][ðə; ði] [rest] [ɒv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [wʊd] .
shares and the rest of the structure wood .
分享 和 这 休息 的 这 结构 木头 .

在欧洲，两千多年来一直有用铁犁铧和木头制作的犁。

[plau] [ɪn] 18th - ['sentʃəri] [ə'merɪkə] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] ['prɪnsəpli] [ɒv; əv] [wʊd] [wɪð] ['aɪən] [ʃer] ,
Plows in 18th - century America were made principally of wood with iron shares ,
犁 在 18th - 世纪 美国 是 制成 主要 的 木头 和 铁 分享 ,
['kəʊltə(r)] ,
colters ,
科尔特斯 ,

18世纪美国的犁主要由木头制成，配有铁制犁铧和犁铧板。

[ænd; ənd] ['klevɪs] , [ænd; ənd] [wɪð] [strɪps] [ɒv; əv]['aɪən] ['friːkwəntli] ['kʌvərɪŋ] [ðə; ði] ['wʊdn]
and clevises , and with strips of iron frequently covering the wooden
和 开口销 , 和 和 条状物 的 铁 频繁地 覆盖 这 木制的
['məʊldbɔːd] .
moldboard .
犁铧 .

还有U形夹，并且经常用铁条覆盖木制犁铧。

[ðiːz] ['ɪmplɪm(ə)nts] [wɜː(r); wə(r)] [kɔːld] , ['sɪmpli] , [plau] [ɒv; əv] ['veəriəs] ['riːdʒən(ə)l] [taɪps] .
These implements were called , simply , plows of various regional types .
这些 实施 是 称为 , 简单地 , 犁 的 各种各样的 区域 类型 .

这些农具统称为各种地域性犁。

[nɒt] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ænd; ənd] [spred] [ɒv; əv][ðə; ði]['fæktri; 'fæktəri] - [meɪd] [plau] [wɪð] [kɑːst]
Not until the development and spread of the factory - made plows with cast
不是 直到 这 发展 和 传播 的 这 工厂 - 制成 犁 和 投掷
- ['aɪən] ['məʊldbɔːd] , ['lændˌsaɪd] ,
- iron moldboards , landsides ,
- 铁 犁铧 , 陆侧 ,

直到工厂生产的铸铁犁铧得到发展和普及，田间地头才发生了变化。

[ænd; ənd] ['stændədz] [dɪd][ðə; ði] [tɜːm] " ['wʊdn] [plaʊ] " [kʌm] ['ɪntuː][juːz][tuː; tə] [ˌdɪfə'renʃieɪt] [ɔːl]
and standards did the term " wooden plow " come into use to differentiate all
和 标准 做过 这 学期 " 木制的 犁 " 来 进入 使用 到 区分 全部
[ðiːz] [plau] [frɒm; frəm][ðə; ði] [njuːə] [wʌnz] .
these plows from the newer ones .
这些 犁 从 这 较新的 一个 .

随着标准的制定，“木制犁”一词开始被使用，以区别于所有这些犁和较新的犁。

['sʌbsɪkwəntli] ['raɪtər] [hæv; həv] [biːn] [led] [tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðæt] " ['wʊdn] [plaʊ] " [ment] [ə; eɪ] [plaʊ]
Subsequently writers have been led to assume that " wooden plow " meant a plow
随后 作家 有 到过 引领 到 认为 那 " 木制的 犁 " 意思是 一个 犁
[wɪð] [nəʊ] ['aɪən] [pɑːts] [ænd; ənd] ['kɒnsɪkwəntli] [tuː; tə] [meɪk] [ʌn'wɒrəntɪd] ['steɪtmənts] [ə'baʊt] [ðə; ði]
with no iron parts and consequently to make unwarranted statements about the
和 不 铁 部分 和 最后 到 制作 毫无根据的 声明 关于 这
['prɪmətɪvnəs] [ɒv; əv] [ðə; ði] 18th - ['sentʃəri] ['ɪmplɪm(ə)nts] .
primitiveness of the 18th - century implements .
原始性 的 这 18th - 世纪 实施 .

因此，一些作家误以为“木犁”是指没有铁部件的犁，并因此对 18 世纪农具的原始性做出了毫无根据的陈述。

[ə; eɪ] ['sekənd] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [juːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tɜːm] " [stiːl] [plaʊ] " [meɪ] [hæv; həv] [dɪ'veləpt]
A second reason for use of the term " steel plow " may have developed
一个 第二 原因 为了 使用 的 这 学期 " 钢 犁 " 可能 有 发达
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˌsʌpə'zɪʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːst] [dʒɒn] [dɪr] [plau]
from the supposition that the moldboards of the first John Deere plows
从 这 假设 那 这 犁铧 的 这 第一的 约翰 迪尔 犁
[wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] ['sekʃənz] [kʌt] [frɒm; frəm] [əʊld] [mɪl] [sɔːz] ,
were made of diamond - shaped sections cut from old mill saws ,
是 制成 的 钻石 - 形状 部分 切 从 老的 磨 锯子 ,

使用“钢犁”一词的第二个原因可能是，人们认为第一批约翰迪尔犁的犁铧是由旧锯木厂锯片切割而成的菱形截面制成的。

[wɪtʃ] ['leɪtə(r)] ['raɪtər] [siːm] [tuː; tə] [hæv; həv] [ə'sjuːmd] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [stiːl] .
which later writers seem to have assumed were made of steel .
哪个 之后 作家 似乎 到 有 假定 是 制成 的 钢 .

后世作家似乎认为它们是用钢制成的。

([ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['prɒbəb(ə)l] [ðæt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [leɪt] - [ɒn] [dɪr] [plau] [hæd; həd] [stiːl] ['məʊldbɔːd]
(It is probable that from the late 1850's on Deere plows had steel moldboards
(它 是 可能 那 从 这 晚的 - 在 迪尔 犁 有 钢 犁铧
.)
.)
.)

（迪尔犁很可能从19世纪50年代末开始就配备了钢制犁铧。）

[haʊ'evə(r)] , [mɪl] [sɔːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɜːli] 19th ['sentʃəri] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [ˌnesə'serəli] [meɪd] [ɒv; əv]
However , mill saws of the early 19th century were not necessarily made of
然而 , 磨 锯子 的 这 早期的 19th 世纪 是 不是 一定 制成 的
[stiːl] ,
steel ,
钢 ,

然而，19世纪早期的锯木厂锯子并不一定都是用钢制成的。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ðen] ['relətɪvli] [ɪk'spensɪv] .
which was then relatively expensive .
哪个 曾是 然后 相对地 昂贵的 .

当时价格相对昂贵。

[ai] [hæv; həv] [biːn] [təʊld] [ɒv; əv] [æn; ən] [əʊld] [mɪl] [sɔː] [meɪd] [ɒv; əv] [rɔːt] ['aɪən] [ɒn] [wɪtʃ] [wɒz; wəz]
I have been told of an old mill saw made of wrought iron on which was
我 有 到过 讲述 的 一个 老的 磨 锯 制成 的 锻 铁 在 哪个 曾是
['weldɪd] [ə; eɪ] [stiːl] [edʒ] [ðæt] ['kærid] [ðə; ði] [tiːθ] . [-] [riːz] - [ˌsaɪkləʊ'piːdɪə] [-] [dɪ'skraɪbz]
welded a steel edge that carried the teeth . [21] Rees ' Cyclopaedia [22] describes
焊接 一个 钢 边缘 那 携带 这 牙齿 . [-] 里斯 - 百科全书 [-] 描述
[sɔːz] [æz; əz] ['biːɪŋ] [meɪd] [ɒv; əv] ['aɪðə(r)] [rɔːt] ['aɪən] [ɔː(r)] [stiːl] ,
saws as being made of either wrought iron or steel ,
锯子 作为 存在 制成 的 任何一个 锻 铁 或者 钢 ,

我听说有一种老式磨坊锯，由锻铁制成，锯齿焊接在钢边上。[21] 里斯百科全书[22] 中描述锯子由锻铁或钢制成，

[ðə; ði]['lætə(r)] ['biːɪŋ] ['prefrəb(ə)l] .
the latter being preferable .
这 后者 存在 优选 .

后者更可取。

['ðeəfɔː(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [məʊst] ['laɪkli] [ðæt] [dɪrz] [plau] ,
Therefore , it seems most likely that Deere's plows ,
所以 , 它 似乎 最多 可能 那 迪尔的 犁 ,

因此，最有可能的是，迪尔的犁……

[frɒm; frəm][hɪz; ɪz][fɜːst] [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['mɪd(ə)l] - [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [wɪð] ['haɪli] ['pɒlɪʃ[t] [rɔːt] -
from his first until the middle 1850's were made with highly polished wrought -
从 他的 第一的 直到 这 中间 - 是 制成 和 高度 抛光 锻 -
['aɪən] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] [stiːl] [ʃer] .
iron moldboards and steel shares .
铁 犁铧 和 钢 分享 .

从他的第一个犁到 19 世纪 50 年代中期，犁都是用高度抛光的锻铁犁铧和钢犁铧制成的。

[ˌriːkən'strʌkʃən]
RECONSTRUCTIONS
重建

重建

[ðə; ði] [rɪ'meɪnz] [ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] [ɪn] ['fɪgəz] ['sɛvən][ænd; ənd][naɪn] .
The remains of the 1838 plow are shown in figures 7 and 9 .
这 遗迹 的 这 - 犁 是 所示 在 数据 7 和 9 .

图 7 和图 9 显示了 1838 年犁的残骸。

[wʌnz] [ˌkjʊəri'ɒsəti][ɪz] [ə'raʊzd] [æz; əz][tuː; tə] [wɒt] [ðə; ði] [plaʊ] [lʊkt] [laɪk] [ɪn][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] [steɪt] ,
One's curiosity is aroused as to what the plow looked like in its original state ,
一个人的 好奇心 是 被唤醒 作为 到 什么 这 犁 看起来 喜欢 在 它是 原来的 状态 ,

人们不禁好奇，这台犁最初是什么样子的。

[kəm'pliːt] [wɪð] ['hænd(ə)lz] .
complete with handles .
完全的 和 把手 .

配有把手。

['sevrəl] [fʊl] - [skeɪl] [θriː] - [daɪ'menʃən(ə)l] [ˌriːkən'strʌkʃən] [ænd; ənd][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['sketʃɪz]
Several full - scale 3 - dimensional reconstructions and a number of sketches
一些 满的 - 规模 3 - 维度 重建 和 一个 数字 的 草图
[ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] .
of the 1837 plow have been made .
的 这 - 犁 有 到过 制成 .

人们已经制作了几个 1837 年犁的全尺寸三维重建模型和一些草图。

[ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃən] [ɔːl][mʌst; məst][hæv; həv] [biːn] [beɪst] [ɒn][ðə; ði] [rɪ'meɪnz] [ɒv; əv][ðə; ði] -
The reconstructions all must have been based on the remains of the 1838
这 重建 全部 必须 有 到过 基于 在 这 遗迹 的 这 -
[plaʊ] ,
plow ,
犁 ,

这些重建工作必定都是根据1838年犁的残骸进行的。

[sɪns] [ðeɪ] [rɪ'zemb(ə)l][ˌaɪ 'tiː] ['kləʊsli] [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['əʊnli] [sə'vaɪvɪŋ] [plaʊ] [ɒv; əv] [ðɪs] [taɪp]
since they resemble it closely and it is the only surviving plow of this type
自从 他们 类似 它 密切 和 它 是 这 仅有的 幸存 犁 的 这 类型
[nəʊn] .
known .
已知 .

因为它们与它非常相似，而且它是目前已知的唯一幸存的此类犁。

['riːs(ə)ntli] [ai] [rɪ'siːvd] [ə; eɪ] ['fəʊtəgrɑːf] ([fɪg] . [θriː] ,
Recently I received a photograph (fig . 3 ,
最近 我 已收到 一个 照片 (如图 . 3 ,

最近我收到了一张照片（图3，

[raɪt]) [ɒv; əv] [ə; eɪ] [plaʊ] [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] [bɒkst] [ænd; ənd] [ɪn] ['stɔːrɪdʒ] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz]
right) of a plow which has been boxed and in storage for many years
正确的) 的 一个 犁 哪个 有 到过 盒装 和 在 贮存 为了 许多 年
[æt; ət] [dɪr] & ['kʌmpəni] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [æn; ən] ['ɜːli] [dɪr] [plaʊ] .
at Deere & Company which may be an early Deere plow .
在 迪尔 & 公司 哪个 可能 是 一个 早期的 迪尔 犁 .

右图为一台在迪尔公司装箱存放多年的犁，这可能是一台早期的迪尔犁。

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ɪn] [ðə; ði] ['fəʊtəgrɑːf] , [ðə; ði] [plaʊ] [lʊks] [ˌʌnkən'vɪnsɪŋ] .
As it appears in the photograph , the plow looks unconvincing .
作为 它 出现 在 这 照片 , 这 犁 看起来 缺乏说服力 .

从照片上看，这台犁看起来不太逼真。

[ðə; ði] ['hænd(ə)lz] [ɑː(r); ə(r)] ['fɑːsənd] [baɪ] [bəʊlts] [ænd; ənd] [nʌts] ,
The handles are fastened by bolts and nuts ,
这 把手 是 系紧 经过 螺栓 和 坚果 ,

把手是用螺栓和螺母固定的。

[ə; eɪ] ['mænə(r)] [ʌn'kɒmən] [ɪn] [ə'merɪkən] [plaʊ] ['meɪkɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːli] 19th ['sentʃəri] .
a manner uncommon in American plow making in the early 19th century .
一个 方式 罕见 在 美国人 犁 制作 在 这 早期的 19th 世纪 .

这是19世纪早期美国犁具制造中不常见的一种方式。

[ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['hænd(ə)lz] [ɪz] [ðæt] [ɒv; əv] [stɒk] ['hænd(ə)lz] [ə'veɪləb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [smɔːl] [plau]
The shape of the handles is that of stock handles available for small plows
这 形状 的 这 把手 是 那 的 库存 把手 可用的 为了 小的 犁
[ænd; ənd] ['kʌltɪveɪtə(r)] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['kætəlɒg] [æz; əz] - .
and cultivators in such a catalog as Belknap's .
和 耕耘者 在 这样的 一个 目录 作为 - .

手柄的形状与贝尔纳普等公司产品目录中出售的小型犁和耕耘机的标准手柄相同。

[ðə; ði] [plaʊ] [siːm] ['veri] [haɪ] [ænd; ənd] ['wiːkli] [breɪst] .
The plow seems very high and weakly braced .
这 犁 似乎 非常 高的 和 弱 支撑 .

犁似乎很高，而且支撑力很弱。

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['lɒdʒɪk(ə)l] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [kɜːrvɪŋ] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [biːm] [daʊn] [ænd; ənd]
There is no logical reason for curving the end of the beam down and
那里 是 不 逻辑 原因 为了 弯曲 这 结尾 的 这 光束 向下 和
['kʌtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɒf] [æt; ət] [ə; eɪ] [slɑːnt] [ɪf] [ðə; ði] ['hænd(ə)lz] [ɑː(r); ə(r)] [ə'tætʃt] [ɪn] [ðə; ði] ['mænə(r)] [ʃəʊn] .
cutting it off at a slant if the handles are attached in the manner shown .
切割 它 离开 在 一个 倾斜 如果 这 把手 是 随附的 在 这 方式 所示 .

如果把手是按所示方式安装的，那么将梁的末端向下弯曲并以斜角切断就没有逻辑上的理由。

[ðə; ði] ['edʒɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tenən] [ɒn] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['stændəd] [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [gəʊz]
The edges of the tenon on the upper end of the standard where it goes
这 边缘 的 这 榫 在 这 上 结尾 的 这 标准 在哪里 它 去
[θruː] [ðə; ði] ['mɔːtɪs] [ɪn] [ðə; ði] [biːm] [hæv; həv] [biːn] ['niːtli] ['bevəld] [ɪn] [ə; eɪ] ['mænə(r)] [ai] [hæv; həv]
through the mortise in the beam have been neatly beveled in a manner I have
通过 这 榫 在 这 光束 有 到过 整齐地 斜 在 一个 方式 我 有
['nevə(r)] [siːn] [bɪ'fɔː(r)] [ɒn] ['eni] ['ʌðə(r)] [plaʊ] .
never seen before on any other plow .
绝不 已见 前 在 任何 其他 犁 .

立柱上端的榫头穿过梁上的榫眼，其边缘被整齐地倒角，这种倒角方式我在其他任何犁上都从未见过。

[ɔːl] [ɒv; əv] [ðɪs] [liːdz] [ˌem ˈiː] [tuː; tə] [θɪŋk] [ðæt] [ðɪs] [ɪz] [æn; ən] [ˈɜːli] [ˌriːkənˈstrʌkʃn] [beɪst] [ɒn] [ðə; ði]
All of this leads me to think that this is an early reconstruction based on the
全部 的 这 线索 我 到 思考 那 这 是 一个 早期的 重建 基于 在 这
[rɪˈmeɪnz] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [plaʊ] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈəʊnli] [ˈrʌfli] [əˈprɔksimits] [ɪn] [prəˈpɔːʃ(ə)n] [ænd; ənd]
remains of the 1838 plow which it only roughly approximates in proportion and
遗迹 的 这 - 犁 哪个 它 仅有的 大致 近似值 在 部分 和
[dɪˈzaɪn] .
design .
设计 .

所有这些都让我觉得，这是根据 1838 年犁的残骸进行的早期重建，但它在比例和设计上只是粗略地近似还原了原作。

[əˈnʌðə(r)] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˌriːkənˈstrʌkʃən] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [ˈfɪgə(r)] [θriː] , [left] .
Another of these reconstructions is shown in figure 3 , left .
其他 的 这些 重建 是 所示 在 数字 3 ，左边 .

图 3 左侧显示了其中的另一个重建结果。

[ɔːlˈðəʊ] [ˌsuːpəˈfɪʃəli] [laɪk] [ðə; ði] - [plaʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈveəriz] [kənˈsɪdərəbli] [ɪn] [ɪts] [prəˈpɔːʃ(ə)nz] ,
Although superficially like the 1838 plow it varies considerably in its proportions ,
虽然 表面上 喜欢 这 - 犁 它 变化 相当 在 它是 比例 ，

虽然外形上与 1838 年的犁相似，但其比例却大相径庭。

[ɪn] [ðə; ði] [ˈæŋgjələ(r)] [rɪˈleɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [ɪts] [pɑːts] ,
in the angular relations of its parts ,
在 这 角度 关系 的 它是 部分 ，

就其各部分的角度关系而言，

[ænd; ənd] [ɪn] [ˈʌðə(r)] [ˈdiːteɪlz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] [ˈaɪən] [bəʊlts] [ænd; ənd] [nʌts] [ɪn] [pleɪs] [ɒv; əv]
and in other details such as the use of iron bolts and nuts in place of
和 在 其他 细节 这样的 作为 这 使用 的 铁 螺栓 和 坚果 在 地方 的
[ˈwʊdn] [pɪnz] .
wooden pins .
木制的 别针 .

以及其他细节，例如用铁螺栓和螺母代替木销。

[ɔːl] [ðiːz] [ˌriːkənˈstrʌkʃən] [əˈgriː] [ɪn] [wʌn] [θɪŋ] .
All these reconstructions agree in one thing .
全部 这些 重建 同意 在 一 事物 .

所有这些重建方案都一致认为：

[ðeɪ] [ʃəʊ] [ə; eɪ] [plaʊ] [wɪð] [ˈhænd(ə)lz] [ˈfɑːsənd] [tuː; tə] [bəʊθ] [saɪdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plaʊ] [biːm] [ænd; ənd]
They show a plow with handles fastened to both sides of the plow beam and
他们 展示 一个 犁 和 把手 系紧 到 两个都 侧面 的 这 犁 光束 和
[ˈstændəd] .
standard .
标准 .

图中显示的是一把犁，犁梁和立柱的两侧都装有把手。

[ˈdjʊərɪŋ] [æn; ən] [ɪgˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [plaʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [əˈkɜːd] [tuː; tə] [ˌem ˈiː] [ðæt] [ðeə(r)]
During an examination of the 1838 plow it occurred to me that there
期间 一个 考试 的 这 - 犁 它 发生 到 我 那 那里
[wɒz; wəz] [nəʊ] [ˌɪndɪˈkeɪʃn] [ɒv; əv] [æn; ən] [əˈtætʃmənt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈhænd(ə)l] [ɒn] [ðə; ði] [ˈlændˌsaɪd] [ɪn] [ðə; ði]
was no indication of an attachment of a handle on the landside in the
曾是 不 指示 的 一个 依恋 的 一个 处理 在 这 陆侧 在 这
[seɪm] [ˈmænə(r)] [æz; əz] [ɒn] [ðə; ði] [ˈfʌrəʊ] [saɪd] .
same manner as on the furrow side .
相同的 方式 作为 在 这 畦 边 .

在检查 1838 年的犁时，我注意到犁的陆地侧没有像犁沟侧那样安装把手。

[ðə; ði][pəˈzɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [əˈtætʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈhænd(ə)l][ɪn][ˈfɪɡə(r)][ˈsɛvən][ɪz] [ˈklɪəli] [ˈɪndəˌkeɪtɪd][baɪ]
The position and attachment of the handle in figure 7 is clearly indicated by
这 位置 和 依恋 的 这 处理 在 数字 7 是 清楚地 表明的 经过
[ðə; ði] [rɪˈmeɪnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈwʊdn] [pɪn][ɪn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [plaʊ] [biːm] [nɪə(r)][ðə; ði][rɪə(r)][end]
the remains of a wooden pin in the side of the plow beam near the rear end
这 遗迹 的 一个 木制的 别针 在 这 边 的 这 犁 光束 靠近 这 后部 结尾
[ænd; ənd][baɪ][ðə; ði] [lɑːdʒ] [ˈaɪən][ˈsteɪp(ə)l] ,
and by the large iron staple ,
和 经过 这 大的 铁 主食 ,

图 7 中把手的位置和连接方式可以从犁梁后端侧面残留的木销和大的铁钉上清楚地看出。

[ɪn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈstændəd] , [wɪtʃ] [mʌst; məst][hæv; həv][held][ðə; ði] [ˈteɪpəd] [ˈləʊə(r)][end]
in the side of the standard , which must have held the tapered lower end
在 这 边 的 这 标准 , 哪个 必须 有 握住 这 锥 降低 结尾
[ɒv; əv][ðə; ði][ˈhænd(ə)l] .
of the handle .
的 这 处理 .

在标准件的侧面，它应该是用来固定手柄的锥形下端的。

[ˈfɪɡə(r)] [eit][ɪz][ə; eɪ] [sketʃ] [ˈʃəʊɪŋ] [ðɪs] [ˈhænd(ə)l][ɪn][pəˈzɪʃ(ə)n] .
Figure 8 is a sketch showing this handle in position .
数字 8 是 一个 草图 显示 这 处理 在 位置 .

图 8 是显示该把手位置的草图。

[ðə; ði][ˈlændˌsaɪd] [vjuː] [ɒv; əv] [ðɪs] [plaʊ] [ɪn][ˈfɪɡə(r)][naɪn] [ʃəʊz] [ðæt] [ðə; ði][pɪn][dɪd][nɒt][ɪkˈstend]
The landside view of this plow in figure 9 shows that the pin did not extend
这 陆侧 看法 的 这 犁 在 数字 9 演出 那 这 别针 做过 不是 延长
[θruː] [ðə; ði] [biːm] [nɔː(r)][ɑː(r); ə(r)][ðeə(r)][mɑːrks][ɒn][ðə; ði] [ˈstændəd] [tuː; tə] [ˈɪndɪkeɪt] [ðə; ði][pəˈzɪʃ(ə)n]
through the beam nor are there marks on the standard to indicate the position
通过 这 光束 也不 是 那里 标记 在 这 标准 到 表明 这 位置
[ɒv; əv][ə; eɪ][ˈsteɪp(ə)l][laɪk] [ðæt] [ɒn][ðə; ði] [ˈfʌrəʊ] [saɪd] .
of a staple like that on the furrow side .
的 一个 主食 喜欢 那 在 这 畦 边 .

图 9 中这台犁的陆侧视图显示，销钉没有穿过横梁，而且立柱上也没有像犁沟侧那样的标记来指示钉子的位置。

[ðə; ði][fɔː(r)] [həʊlz] [əˈprɒksɪmətli] [ɪn][laɪn][ɒn][ðə; ði] [ˈstændəd] [ænd; ənd] [biːm] [ʃəʊ] [weə(r)] [ə; eɪ]
The four holes approximately in line on the standard and beam show where a
这 四 孔 大约 在 线 在 这 标准 和 光束 展示 在哪里 一个
[piːs] [ɒv; əv] [ʃiːt] [ˈmet(ə)l][hæd; həd] [biːn] [neɪld] [tuː; tə][həʊld][ðə; ði] [biːm] [ænd; ənd] [ˈstændəd] [ɪn]
piece of sheet metal had been nailed to hold the beam and standard in
片 的 床单 金属 有 到过 钉子 到 抓住 这 光束 和 标准 在
[əˈbaʊt] [ðə; ði] [raɪt] [pəˈzɪʃ(ə)n] .
about the right position .
关于 这 正确的 位置 .

立柱和横梁上大致呈一条直线的四个孔表明，曾经用钉子将一块金属板钉在了那里，以便将横梁和立柱固定在大致正确的位置。

[ðə; ði] [ˈaʊtlaɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃiːt] [ˈmet(ə)l][kæn; kən][biː; bi] [siːn] [ɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] .
The outline of the sheet metal can be seen on the side of the beam .
这 大纲 的 这 床单 金属 能 是 已见 在 这 边 的 这 光束 .

从梁的侧面可以看到金属板的轮廓。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [rɪˈmuːvd] [æt; ət][ðə; ði][taɪm] [ðɪs] [ɪɡˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n][wɒz; wəz] [meɪd] .
This was removed at the time this examination was made .
这 曾是 已移除 在 这 时间 这 考试 曾是 制成 .

该装置在本次检查时已被移除。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[haʊ] [wɒz; wəz] [ðə; ði] ['lænd,saɪd] ['hænd(ə)l] [ə'tætʃt] ?
How was the landside handle attached ?
如何 曾是 这 陆侧 处理 随附的 ?

陆侧把手是如何安装的?

['dʌblju:] . [i:] . ['brɪdʒɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['næʃ(ə)nəl] [mju'zi:əm] [sə'dʒests] [ðæt] [,aɪ 'ti:] [mait] [hæv; həv] [bi:n]
W . E . Bridges of the National Museum suggests that it might have been
W . E . 桥梁 的 这 国家的 博物馆 建议 那 它 可能 有 到过
[ə'tætʃt] [tu:; tə] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['stændəd] [ænd; ənd] [ðə; ði] [rɪə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plaʊ]
attached to the lower side of the standard and the rear end of the plow
随附的 到 这 降低 边 的 这 标准 和 这 后部 结尾 的 这 犁
[bi:m] .
beam .
光束 .

WE Bridges 国家博物馆认为，它可能连接在旗杆的下侧和犁梁的后端。

[ðɪs] [si:m] , [bɪ'jɒnd] [daʊt] , [tu:; tə] [bi:; bi] [kə'rekt] .
This seems , beyond doubt , to be correct .
这 似乎 , 超过 怀疑 , 到 是 正确的 .

这一点似乎毫无疑问是正确的。

[ðə; ði] [wʊd] [hæz; həz] [dɪ'tɪəriəreɪtɪd] [kən'sɪdərəbli] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [j'iəz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [dʒɔɪnts] [ɑ:(r); ə(r)]
The wood has deteriorated considerably over the years and the joints are
这 木头 有 恶化 相当 超过 这 年 和 这 关节 是
[lu:s] ,
loose ,
松动的 ,

多年来，木材已经严重腐烂，接缝也松动了。

[bʌt; bət] , [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] ['strʌktʃə(r)] ,
but , within the limits of the existing structure ,
但 , 之内 这 限制 的 这 现存的 结构 ,

但是，在现有结构的限制范围内，

[ðə; ði] [plaʊ] [bi:m] [kæn; kən] ['i:zəli] [bi:; bi] [set] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [pə'zɪʃ(ə)n] [ðæt] [ɪts] ['sləʊpɪŋ] [rɪə(r)] [end] [laɪnz]
the plow beam can easily be set in such a position that its sloping rear end lines
这 犁 光束 能 容易地 是 放 在 这样的 一个 位置 那 它是 倾斜的 后部 结尾 线条
[ʌp] [wɪð] [ðə; ði] [sləʊp] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌndəsaɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['stændəd] .
up with the slope of the underside of the standard .
向上 和 这 坡 的 这 底面 的 这 标准 .

犁梁可以很容易地调整到这样的位置：其倾斜的后端与立柱底部的斜坡对齐。

[,fɜ:ðə'mɔ:(r)] ,
Furthermore ,
此外 ,

此外，

[ə; eɪ] [lɒŋ] [bəʊlt] [rʌnz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑ:t] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊldbɔ:d] [θru:] [ðə; ði] ['stændəd]
a long bolt runs from the upper part of the moldboard through the standard
一个 长的 螺栓 跑步 从 这 上 部分 的 这 犁铧 通过 这 标准
[ænd; ənd] ['prɑ:dʒekts; prə'dʒekts] [kwaɪt] [fɑ:(r)] [bɪ'jɒnd] [ɪts] ['ləʊə(r)] ['sɜ:fɪs] ,
and projects quite far beyond its lower surface ,
和 项目 相当 远的 超过 它是 降低 表面 ,

一根长螺栓从犁铧的上部穿过立柱，并向外延伸很长一段距离，超出其下表面。

[æz; əz] [kæn; kən] [bi:; bi] [si:n] [ɪn] ['fɪgə(r)] ['sevən] .
as can be seen in figure 7 .
作为 能 是 已见 在 数字 7 .

如图 7 所示。

[ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][bəʊlt][ɪz] ['θredɪd] ['əʊnli][pɑ:t] [wei] [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] ['nesəsəri]
The end of the bolt is threaded only part way and it has been necessary
这 结尾 的 这 螺栓 是 螺纹 仅有的 部分 方式 和 它 有 到过 必要的
[tu:; tə][pʊt][ə; eɪ][sə'lɪndrɪk(ə)l]['met(ə)l][speɪsə(r)][ɒn][ˌaɪ 'ti:][ɪn]['ɔ:də(r)][tu:; tə] [drɔ:] [ʌp][ðə; ði][nʌt] ['snʌgli] .
to put a cylindrical metal spacer on it in order to draw up the nut snugly .
到 放 一个 圆柱体 金属 垫片 在 它 在 命令 到 画 向上 这 坚果 舒适地 .

螺栓末端只有一部分螺纹，因此需要在上面加装一个圆柱形金属垫片，以便将螺母拧紧。

[ðɪs] [lɒŋ] [bəʊlt][mʌst; məst][ə'rɪdʒənəli][hæv; həv] [pɑ:st] [θru:] [ðə; ði]['ləʊə(r)][end][ɒv; əv][ðə; ði]
This long bolt must originally have passed through the lower end of the
这 长的 螺栓 必须 起初 有 通过了 通过 这 降低 结尾 的 这
['hænd(ə)l] , [wɪtʃ] , [ɪn] [tɜ:n] ,
handle , which , in turn ,
处理 , 哪个 , 在 转动 ,

这根长螺栓原本一定是穿过把手的下端，而把手的下端又……

[wɒz; wəz] ['fɑ:sənd] [tu:; tə][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [plaʊ] [bi:m] [baɪ][ə; eɪ]['tenən][ɒn][ðə; ði][end][ɒv; əv]
was fastened to the end of the plow beam by a tenon on the end of
曾是 系紧 到 这 结尾 的 这 犁 光束 经过 一个 榫 在 这 结尾 的
[ðə; ði] [bi:m] ,
the beam ,
这 光束 ,

它通过榫头固定在犁梁的末端。

[naʊ] ['brəʊkən] [ɒf] , ['pɑ:sɪŋ] [θru:] [ə; eɪ] ['mɔ:tɪs] [ɪn][ðə; ði]['hænd(ə)l] .
now broken off , passing through a mortise in the handle .
现在 破碎的 离开 , 通过 通过 一个 榫 在 这 处理 .

现在断裂了，穿过把手上的榫眼。

[ðɪs] [wɒz; wəz][ðə; ði] ['kɒmən] ['meθəd] [ɒv; əv] ['fɑ:snɪŋ] [ðə; ði]['hænd(ə)l][tu:; tə][ðə; ði] [bi:m] .
This was the common method of fastening the handle to the beam .
这 曾是 这 常见的 方法 的 紧固 这 处理 到 这 光束 .

这是将把手固定在横梁上的常用方法。

[ðə; ði][skweə(r)][həʊl][ɪn][ðə; ði] - ['aɪən]['lændˌsaɪd] ([fɪg] . ['sɛvən]) ,
The square hole in the plow's iron landside (fig . 7) ,
这 正方形 洞 在 这 - 铁 陆侧 (如图 . 7) ,

犁铧铁质侧板上的方形孔（图 7），

[wɪtʃ] [æt; ət][fɜ:st] [mait] [si:m] [ment] [fɔ:(r); fə(r)][ə'nʌðə(r)][bəʊlt] ['pɑ:sɪŋ] [θru:] [ðə; ði]['ləʊə(r)][end]
which at first might seem meant for another bolt passing through the lower end
哪个 在 第一的 可能 似乎 意思是 为了 其他 螺栓 通过 通过 这 降低 结尾
[ɒv; əv][ðə; ði]['hænd(ə)l][æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] [tu:; tə][ðə; ði] [lɒŋ] [bəʊlt] ,
of the handle at right angles to the long bolt ,
的 这 处理 在 正确的 角度 到 这 长的 螺栓 ,

乍一看，这似乎是为另一根螺栓准备的，这根螺栓要垂直穿过把手的下端，与长螺栓成直角。

[si:m] [tu:] [kləʊz] [tu:; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)][bəʊlt][ænd; ənd][tu:; tə][ðə; ði] ['edʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði]['hænd(ə)l] .
seems too close to the other bolt and to the edges of the handle .
似乎 也 关闭 到 这 其他 螺栓 和 到 这 边缘 的 这 处理 .

似乎离另一个螺栓和把手边缘太近了。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] ['sɪmpli] [bi:; bi][ə; eɪ][fɜ:st][traɪ][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][bəʊlt] [θru:] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]
It may simply be a first try for the bolt through the bottom of the
它 可能 简单地 是 一个 第一的 尝试 为了 这 螺栓 通过 这 底部 的 这
['stændəd] .
standard .
标准 .

这可能只是第一次尝试将螺栓穿过标准件的底部。

[ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)][ðə; ði]['hænd(ə)l] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['strɒŋli] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [plaʊ] [freɪm]
In this manner the handle would have been strongly attached to the plow frame
在 这 方式 这 处理 会 有 到过 强烈 随附的 到 这 犁 框架
[ænd; ənd] ,
and ,
和 ，

这样一来，把手就能牢固地固定在犁架上，

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,
at the same time ,
在 这 相同的 时间 ，

同时，

[wʊd] [hæv; həv] [mə'tɪəriəli] [helpt] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː]['rɪdʒɪd][baɪ] ['fɔːmɪŋ] [wʌn][saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ]
would have materially helped to make it rigid by forming one side of a
会 有 重大 帮助 到 制作 它 死板的 经过 成型 一 边 的 一个
[traɪ'æŋgjələ(r)] ['strʌktʃə(r)] .
triangular structure .
三角形 结构 .

通过形成三角形结构的一侧，可以有效地增强其刚性。

['fɪgəz] [eit][ænd; ənd] - [ʃəʊ] [wɒt] [ai] [bɪ'liːv] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [kə'rekt] [ˌriːkən'strʌkʃn] [ɒv; əv]
Figures 8 and 10 show what I believe to be the correct reconstruction of
数据 8 和 - 展示 什么 我 相信 到 是 这 正确的 重建 的
[ðə; ði] - [dɪr] [plaʊ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [laɪnz] [dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] ,
the 1838 Deere plow along the lines just described and ,
这 - 迪尔 犁 沿着 这 线条 只是 描述 和 ，

图 8 和图 10 显示了我认为是按照刚才描述的方式正确重建的 1838 年迪尔犁，

['ðeəfɔː(r)] , [ðə; ði]['prɒbəb(ə)l] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] .
therefore , the probable appearance of the 1837 plow .
所以 ， 这 可能 外貌 的 这 - 犁 .

因此，1837 年犁的可能外观。

['fɪgə(r)] - . — [ˌriːkən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [dɪrz] - [plaʊ] , [left] [saɪd] ,
Figure 10 . — Reconstruction of Deere's 1838 Plow , left side ,
数字 - . — 重建 的 迪尔的 - 犁 ， 左边 边 ，

图 10.—迪尔 1838 年犁的复原图，左侧，

['ʃəʊɪŋ] [haʊ] [left] ['hænd(ə)l][ɪz] [bɪ'liːvd] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [ə'tætʃt] .
showing how left handle is believed to have been attached .
显示 如何 左边 处理 是 相信 到 有 到过 随附的 .

图中显示了左侧把手的安装方式。

([smɪθ'səʊni.ən] ['fəʊtəʊ] - .)
(Smithsonian photo 42637 .)
(史密森尼 照片 - .)

（史密森尼照片 42637。）

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlsəʊ][biː; bi]['nəʊtɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['dʒen(ə)rəl] ['præktɪs] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [fɪkst]
It should also be noted that it was general practice in making fixed
它 应该 还 是 著名的 那 它 曾是 一般的 实践 在 制作 固定的
['məʊldbɔːd] [plau] [tuː; tə][hæv; həv][ðə; ði] [plaʊ] [biːm] ,
moldboard plows to have the plow beam ,
犁铧 犁 到 有 这 犁 光束 ，

还应该注意的是，在制造固定式犁铧时，通常会在犁梁上安装犁铧。

['stændəd] , ['hænd(ə)l] , [ænd; ənd]['lænd,saɪd] ([ɔː(r)] ['ʃɛəbiːm] , [ɒn][ðə; ði][əʊld] [plau]) [ɪn][ðə; ði] [seɪm]
standard , handle , and landside (or sharebeam , on the old plows) in the same
标准 , 处理 , 和 陆侧 (或者 Sharebeam , 在 这 老的 犁) 在 这 相同的
[pleɪn] .
plane .
飞机 .

标准、把手和陆侧（或旧犁上的共享梁）在同一平面上。

[sɪ'metrɪk(ə)l] ['hænd(ə)lz] ['brɑːntʃɪŋ] [frɒm; frəm][bəuθ][saɪdz][ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [ɒn]
Symmetrical handles branching from both sides of the beam are found on
对称的 把手 分枝 从 两个都 侧面 的 这 光束 是 成立 在
['kʌltɪveɪtə(r)] ,
cultivators ,
耕耘者 ,

耕耘机上可以看到从横梁两侧分叉出的对称把手。

['ʃʌv(ə)l] [plau] , ['mɪd(ə)l] ['bʌstə] , [ænd; ənd] ['saɪd,hɪl] [plau] [weə(r)] [ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɪz] [tɜːnd]
shovel plows , middle busters , and sidehill plows where the moldboard is turned
铲 犁 , 中间 破坏者 , 和 侧山 犁 在哪里 这 犁铧 是 转向
[ɔː'lɜːnətli] [tuː; tə] [iːtʃ] [saɪd] .
alternately to each side .
交替 到 每个 边 .

铲式犁、中耕犁和侧耕犁，其中犁铧交替向两侧转动。

[ɪn] ['sʌməri] —
IN SUMMARY —
在 概括 —

总之-

[ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] ['evɪdəns] , [ai] [bɪ'liːv] , ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] : [wʌn] .
The existing evidence , I believe , indicates that : 1 .
这 现存的 证据 , 我 相信 , 表示 那 : 1 .

我认为，现有证据表明：1.

[ðə; ði] [sək'sesf(ə)l] ['preəri] [plaʊ] [wɪð] [ə; eɪ] [smuːð] [wʌn] - [piːs] ['məʊldbɔːd] [ænd; ənd] [stiːl] [ʃeə(r)]
The successful prairie plow with a smooth one - piece moldboard and steel share
这 成功的 草原 犁 和 一个 光滑的 一 - 片 犁铧 和 钢 分享
[wɒz; wəz] ['beɪsɪkli] [dɪrz] [aɪ'dɪə] . [,tuː'tuː] .
was basically Deere's idea . 2 .
曾是 基本上 迪尔的 主意 . 2 .

成功的草原犁，其光滑的一体式犁铧和钢制犁铧，基本上是迪尔的构想。2.

[ðə; ði] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] ['præktɪkli] [ɔːl][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [plau] , [frɒm; frəm] - [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)]
The moldboards of practically all of his plows , from 1837 and for
这 犁铧 的 几乎 全部 的 他的 犁 , 从 - 和 为了
[ə'baʊt] - [j'iəz] ,
about 15 years ,
关于 - 年 ,

从1837年到大约15年间，他几乎所有犁的犁铧都......

[wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [rɔːt] ['aɪən]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən] [stiːl] . [θriː] .
were made of wrought iron rather than steel . 3 .
是 制成 的 锻 铁 相当 比 钢 . 3 .

3. 是用熟铁而不是钢制成的。

[ðə; ði] [sək'ses] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [plau] [ɪn][ðə; ði] ['preəri] [sɔɪlz] [dɪ'pendɪd] [ɒn][ə; eɪ] [stiːl] [ʃeə(r)] [wɪtʃ] [held]
The success of his plows in the prairie soils depended on a steel share which held
这 成功 的 他的 犁 在 这 草原 土壤 取决于 在 一个 钢 分享 哪个 握住

[ə; eɪ] [ʃɑːp] [edʒ] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['haɪli] ['pɒlɪʃt] ['məʊldbɔːd] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['stɪki] [sɔɪlz]
a sharp edge and a highly polished moldboard to which the sticky soils
一个 锋利的 边缘 和 一个 高度 抛光 犁铧 到 哪个 这 黏 土壤

[kʊd; kəd][nɒt] [klɪŋ] . [fɔːr] .
could not cling . 4 .
可以 不是 黏着 . 4 .

他的犁在草原土壤上取得成功，取决于钢制犁铧，它具有锋利的刀刃和高度抛光的犁铧，粘稠的土壤无法粘附在上面。4.

[ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [stiːl] [ʃeə(r)] [led][tuː; tə][ðə; ði] [plau] ['biːɪŋ] [aɪ'dentɪfaɪd]
The importance attached to the steel share led to the plows being identified
这 重要性 随附的 到 这 钢 分享 引领 到 这 犁 存在 已识别

[æz; əz] [stiːl] [plau] . [faɪv] .
as steel plows . 5 .
作为 钢 犁 . 5 .

由于钢铁份额的重要性，这些犁被认定为钢铁犁。5.

[ðə; ði] [kə'rekt] [ˌriːkən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] - [plaʊ] , [ænd; ənd] , [baɪ] ['ɪnfərəns] , [ðə; ði] - [plaʊ] ,
The correct reconstruction of the 1838 plow , and , by inference , the 1837 plow ,
这 正确的 重建 的 这 - 犁 , 和 , 经过 推理 , 这 - 犁 ,

正确复原1838年的犁，并由此推断复原1837年的犁。

[ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] ['fɪgəz] [eit][ænd; ənd] - ,
is shown in figures 8 and 10 ,
是 所示 在 数据 8 和 - ,

如图8和图10所示，

['priːviəs] [ˌriːkən'strʌkʃən] ['biːɪŋ] [rɒŋ] [praɪ'merəli][ɪn][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ə'tætʃmənt] [ɒv; əv]
previous reconstructions being wrong primarily in the position and attachment of
以前的 重建 存在 错误的 主要 在 这 位置 和 依恋 的

[ðə; ði]['hænd(ə)lz] . [sɪks] .
the handles . 6 .
这 把手 . 6 .

之前的重建主要在把手的位置和连接方式上存在错误。6.

[ðə; ði][mjuː'ziːəmz][dʒɒn] [dɪr] [plaʊ] ([kæt] .
The Museum's John Deere plow (Cat .
这 博物馆的 约翰 迪尔 犁 (猫 .

博物馆的约翰迪尔犁（目录号：

[nəʊ] . F1111) , [ʃəʊn] [ɪn] ['fɪgəz] ['sɛvən][ænd; ənd][naɪn] , [ɪz][ə; eɪ] ['veri] ['ɜːli] ['spesɪmən] ,
No . F1111) , shown in figures 7 and 9 , is a very early specimen ,
不 . F1111) , 所示 在 数据 7 和 9 , 是 一个 非常 早期的 标本 ,

图 7 和图 9 所示的编号为 F1111 的标本是一个非常早期的标本。

[ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ə; eɪ][kəm'pærɪs(ə)n][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [dɪr] ['məʊldbɔːd] [ɒv; əv] - [ænd; ənd]
on the basis of a comparison of it with Deere moldboards of 1847 and
在 这 基础 的 一个 比较 的 它 和 迪尔 犁铧 的 - 和

- [ænd; ənd][ɪts] [kən'fɔːməti] [tuː; tə] [dɪrz] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [plau] [ɪn][æn; ən] -
1855 and its conformity to Deere's description of his plows in an 1843
- 和 它是 一致性 到 迪尔的 描述 的 他的 犁 在 一个 -

[əd'vɜːtɪsmənt] ;
advertisement ;
广告 ;

通过将其与 1847 年和 1855 年的迪尔犁铧进行比较，并根据其与迪尔在 1843 年广告中对其犁的描述相符性得出的结论；

[ænd; ənd][ðə; ði] - [deɪt] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['plɔːzəb(ə)l] .
and the 1838 date associated with it is plausible .
和 这 - 日期 联系 和 它 是 合情合理 .

而与之相关的 1838 年日期是合理的。

['fʊtnoʊt] : [[wʌn]]
FOOTNOTES : [1]
脚注 : [1]

脚注：[1]

[dʒɒn][mjʊr] (- - -) , [ðə; ði]['stɔːri][ɒv; əv][maɪ] ['bɔɪhʊd] [ænd; ənd] [juːθ] , ['bɒstən] , - ,
John Muir (1838 - 1914) , The story of my boyhood and youth , Boston , 1913 ,
约翰 缪尔 (- - -) , 这 故事 的 我的 童年 和 青年 , 波士顿 , - ,
[ˌpiː 'piː] . - , - . [[ˌtuː'tuː]]
pp . 227 , 228 . [2]
pp . - , - . [2]

约翰·缪尔（1838-1914），《我的童年和青年时代的故事》，波士顿，1913年，第227、228页。[2]

[ɑː(r)] . [el] . ['ɑrdri] , [ə'merɪkən] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl]['ɪmplɪm(ə)nts] , [ʃɪ'kɑːgəʊ] , - , [piː] . - . [[θriː]]
R . L . Ardrey , American agricultural implements , Chicago , 1894 , p . 14 . [3]
拉 . L . 阿德雷 , 美国人 农业 实施 , 芝加哥 , - , p . - . [3]

RL Ardrey，《美国农业工具》，芝加哥，1894 年，第 14 页。[3]

['ɪbɪd] . , [piː] . - . [[fɔːr]]
Ibid . , p . 16 . [4]
同上 . , p . - . [4]

同上，第 16 页。[4]

[dʒeɪ] . [biː] . ['deɪvɪdsn] , " ['tɪlɪdʒ] [mə'ʃiːnəri] , " [ɪn][el] . [eɪtʃ] . ['beɪliz] [ˌsaɪkləʊ'piːdɪə][ɒv; əv] [ə'merɪkən]
J . B . Davidson , " Tillage machinery , " in L . H . Bailey's Cyclopedia of American
J . B . 戴维森 , " 耕作 机械 , " 在 L . H . 百利甜酒 百科全书 的 美国人
['ægrɪkʌltʃə(r)] ,
agriculture ,
农业 ,

JB Davidson，“耕作机械”，载于 LH Bailey 的《美国农业百科全书》，

[njuː] [jɔːk] , - , [vɒl] . [wʌn] ,
New York , 1907 , vol . 1 ,
新的 约克 , - , 卷 . 1 ,

纽约，1907年，第1卷

[piː] . - . [[faɪv]]
p . 389 . [5]
p . - . [5]

第 389 页。[5]

['liːəʊ]['rɑːgɪn] ,
Leo Rogin ,
狮子座 罗金 ,

利奥·罗金

[ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [ɒv; əv] [fɑːm] [mə'ʃiːnəri] [ɪn][ɪts][rɪ'leɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [ˌprɒdʌk'tɪvəti] [ɒv; əv]['leɪbə(r)]
The introduction of farm machinery in its relation to the productivity of labor
这 介绍 的 农场 机械 在 它是 关系 到 这 生产率 的 劳动
[ɪn][ðə; ði]['ægrɪkʌltʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [ˌnaɪn'tiːnθ] ['sentʃəri] ,
in the agriculture of the United States during the nineteenth century ,
在 这 农业 的 这 团结的 各州 期间 这 第十九 世纪 ,

十九世纪美国农业中农用机械的引入及其与农业劳动生产率的关系

['bɜːkli; 'bɑːkli] , - , [piː] . - . [[sɪks]]
Berkeley , 1931 , p . 33 . [6]
伯克利 , - , p . - . [6]

伯克利，1931 年，第 33 页。[6]

[juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl] [mju'ziːəm] ['rekɔːdz] ['ʌndə(r)] [ək'seʃ(ə)n] - . [['sɛvən]]
U . S . National Museum records under accession 148904 . [7]
U . S . 国家的 博物馆 记录 在下面 加入 - . [7]

美国国家博物馆档案馆藏编号为 148904。[7]

[niːl] [em] . [klɑːk] , [dʒɒn] [dɪr] , [mə'laɪn] , - , [ˌpiː 'piː] . - , - . [[eit]]
Neil M . Clark , John Deere , Moline , 1937 , pp . 34 , 35 . [8]
尼尔 M . 克拉克 , 约翰 迪尔 , 莫林 , - , pp . - , - . [8]

Neil M. Clark，《约翰迪尔》，莫林，1937 年，第 34、35 页。[8]

['stjʊət] [eɪtʃ] . ['hɑːlbrʊk] , [mə'ʃiːnz] [ɒv; əv] ['plenti] , [njuː] [jɔːk] , - , [ˌpiː 'piː] . - , - .
Stewart H . Holbrook , Machines of plenty , New York , 1955 , pp . 178 , 179 .
斯图尔特 H . 霍尔布鲁克 , 机器 的 很多 , 新的 约克 , - , pp . - , - .

Stewart H. Holbrook，《富足的机器》，纽约，1955 年，第 178、179 页。

[tuː; tə] [æn; ən] [ɪn'kwaɪəri] [baɪ] [ðɪs] ['ɔːθə(r)] ,
To an inquiry by this author ,
到 一个 询问 经过 这 作者 ,

作者对此询问：

['mɪstə(r)] . ['hɑːlbrʊk] [rɪ'plaɪd] [ðæt] [məʊst] [ɪf] [nɒt] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'tɪəriəl] [ə'baʊt] ['æn,drəs] [keɪm]
Mr . Holbrook replied that most if not all of the material about Andrus came
先生 . 霍尔布鲁克 回复 那 最多 如果 不是 全部 的 这 材料 关于 安德鲁斯 来了
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [faɪlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dʒeɪ] . [ai] . [keɪs] ['kʌmpəni] . [[naɪn]]
from the files of the J . I . Case Company . [9]
从 这 文件 的 这 J . 我 . 案件 公司 . [9]

霍尔布鲁克先生回答说，关于安德鲁斯的大部分资料（如果不是全部的话）都来自 JI Case 公司的档案。[9]

[ˌfəʊtə'ɡræfɪk] ['kɒpiz] [ɒv; əv] ['pɑːtnəʃɪp] [əɡ'riːmənts] [bɪ'twiːn] ['æn,drəs] , [dɪr] ,
Photographic copies of partnership agreements between Andrus , Deere ,
摄影 副本 的 合伙 协议 之间 安德鲁斯 , 迪尔 ,

Andrus、Deere 等公司合作协议的照片副本

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn] [juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl] [mju'ziːəm] ['rekɔːdz] ['ʌndə(r)] [ək'seʃ(ə)n] - . [-]
and others are in U . S . National Museum records under accession 148904 . [10]
和 其他的 是 在 U . S . 国家的 博物馆 记录 在下面 加入 - . [-]

其他一些则保存在美国国家博物馆的档案中，编号为 148904。[10]

['ɪbɪd] . [-]
Ibid . [11]
同上 . [-]

同上。[11]

['ɪbɪd] . [-]
Ibid . [12]
同上 . [-]

同上。[12]

['letə(r)] [frɒm; frəm] ['bɜːtn] [ef] . [piːk] [tuː; tə] [em] . [el] . ['pʌtnəm] , [dɪ'sembə(r)] - , - ,
Letter from Burton F . Peek to M . L . Putnam , December 18 , 1957 ,
信 从 伯顿 F . 窥视 到 M . L . 普特南 , 十二月 - , - ,

伯顿·F·皮克致M·L·普特南的信，1957年12月18日

[ɪn] [juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl] [mju'ziːəm] ['rekɔːdz] ['ʌndə(r)] [ək'seʃ(ə)n] - . [-]
in U . S . National Museum records under accession 148904 . [13]
在 U . S . 国家的 博物馆 记录 在下面 加入 - . [-]

美国国家博物馆记录，入藏号 148904。[13]

[klɑːk] , [ɒp] .
Clark , op .
克拉克 , 操作 .

克拉克，op.

[sɪt] .
cit .
引用 .

引文

(['fʊtnəʊt] ['sɛvən]) , [piː] . - . [-]
(footnote 7) , p . 34 . [14]
(脚注 7) , p . - . [-]

（脚注 7），第 34 页。[14]

[iː] . [eɪtʃ] . [naɪt] , [ə'merɪkən] [mə'kænɪkl] ['dɪkʃən(ə)ri] , ['bɒstən] , - , [vɒl] .
E . H . Knight , American mechanical dictionary , Boston , 1884 , vol .
E . H . 骑士 , 美国人 机械的 字典 , 波士顿 , - , 卷 .

EH Knight，《美国机械词典》，波士顿，1884 年，第 1 卷。

[θriː] , [piː] . - . [-]
3 , p . 2033 . [15]
3 , p . - . [-]

3，第 2033 页。[15]

['henri] ['dɪstən] & [sʌnz] , [praɪs] [lɪst] , [ˌfɪlə'delfiə] , - , [piː] . - . [-]
Henry Disston & Sons , Price list , Philadelphia , 1897 , p . 28 . [16]
亨利 迪斯顿 & 儿子们 , 价格 列表 , 费城 , - , p . - . [-]

Henry Disston & Sons，《价格表》，费城，1897 年，第 28 页。[16]

['ɑrdri] , [ɒp] .
Ardrey , op .
阿德雷 , 操作 .

Ardrey，作品。

[sɪt] .
cit .
引用 .

引文

(['fʊtnəʊt] [ˌtuː'tuː]) , [piː] . - . [-]
(footnote 2) , p . 166 . [17]
(脚注 2) , p . - . [-]

（脚注 2），第 166 页。[17]

['ɪbɪd] . , [piː] . - . [-]
Ibid . , p . 166 . [18]
同上 . , p . - . [-]

同上，第 166 页。[18]

[dʒeɪmz][em] . [swæŋk] , ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði][ˌmænju'fæktʃə(r)][ɒv; əv]['aɪən][ɪn][ɔːl]['eɪdʒɪz] . . . ,
James M . Swank , History of the manufacture of iron in all ages . . . ,
詹姆斯 M . 斯旺克 , 历史 的 这 生产 的 铁 在 全部 年龄 . . . ,
[ˌfɪlə'delfiə] , - , [ˌpiː 'piː] . - , - . [-]
Philadelphia , 1892 , pp . 390 , 393 . [19]
费城 , - , pp . - , - . [-]

James M. Swank，《各个时代炼铁的历史……》，费城，1892 年，第 390、393 页。[19]

['kʌntri] ['dʒentlmən] , - , [vɒl] . - ,
Country Gentleman , 1857 , vol . 10 ,
国家 绅士 , - , 卷 . - ,

《乡村绅士》，1857年，第10卷

[piː] . - . [-]
p . 129 . [20]
p . - . [-]

第 129 页。[20]

[rɪ'pɔːts] [ɒn] [spɑːk] [test] [baɪ][iː] . [ə; eɪ] . [-] , [juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl][mju'ziːəm] ,
Reports on spark test by E . A . Battison , U . S . National Museum ,
报告 在 火花 测试 经过 E . 一个 . 巴蒂森 , U . S . 国家的 博物馆 ,

美国国家博物馆的EA Battison关于火花测试的报告

[ænd; ənd][ɒn] [ˌmetə'lɜːdʒɪkl] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['væləntaɪn] ,
and on metallurgical investigation by A . H . Valentine ,
和 在 冶金 调查 经过 一个 . H . 情人节 ,

以及AH Valentine的冶金研究，

[mɪˌtælə'græfɪk] [lə'bɒrətri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['beθlɪhem] [stiːl] ['kʌmpəniz] ['spærəʊz] [pɔɪnt] [plɑːnt] . [-]
Metallographic Laboratory of the Bethlehem Steel Company's Sparrows Point Plant . [21]
金相学 实验室 的 这 伯利恒 钢 公司的 麻雀 观点 植物 . [-]

伯利恒钢铁公司斯帕罗斯角工厂的金相实验室。[21]

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ai][ˌeɪ 'em] [ɪn'detɪd] [tuː; tə]['mɪstə(r)] . [iː] . [ə; eɪ] . [-] [ɒv; əv][ðə; ði][juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl][mju'ziːəm] [stɑːf] . [-]
For this information I am indebted to Mr . E . A . Battison of the U . S . National Museum staff . [22]
为了 这 信息 我 是 负债累累 到 先生 . E . 一个 . 巴蒂森 的 这 U . S . 国家的 博物馆 职员 . [-]

我感谢美国国家博物馆工作人员 EA Battison 先生提供的信息。[22]

['eɪbrəhæm] [riːz] , [ðə; ði][ˌsaɪkləʊ'piːdɪə] ; [ɔː(r)][ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] ['dɪkʃən(ə)ri] [ɒv; əv] [aːts] , ['saɪəns] , [ænd; ənd] ['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] , [ˌfɪlə'delfiə] , - - - , [vɒl] .
Abraham Rees , The cyclopaedia ; or universal dictionary of arts , sciences , and literature , Philadelphia , 1810 - 1842 , vol .
亚伯拉罕 里斯 , 这 百科全书 ; 或者 普遍的 字典 的 艺术 , 科学 , 和 文学 , 费城 , - - - , 卷 .

亚伯拉罕·里斯，《百科全书；或艺术、科学和文学通用词典》，费城，1810-1842 年，第 1 卷。

- , ['ʌndə(r)] [sɔː] .
33 , under saw .
- , 在下面 锯 .

33，锯下。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


听书破万卷
开口如有神